



**ESCUELA DE ENFERMERIA DE LA SECRETARIA
DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL
CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNAM**



**NOMBRE DE LA OPCION
TESINA**

**TITULO DEL TRABAJO
“LA PARTICIPACION DEL LICENCIADO DE ENFERMERIA Y
OBSTETRICIA EN EL CONTROL PRENATAL PARA DISMINUIR
COMPLICACIONES EN EL BINOMIO MADRE - HIJO”**

**Para Obtener el titulo de:
Licenciada(o) en Enfermería y Obstetricia**

**PRESENTA
Nombre de la alumna:
Magaly Gutiérrez López**

**Directora de Tesina:
Lic. Silvia Vega Hernández**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

| | |
|---|----|
| INTRODUCCION | 4 |
| JUSTIFICACION | 6 |
| OBJETIVOS | 7 |
| | |
| CAPITULO I | 8 |
| 1.- CONCEPCION Y CRECIMIENTO FETAL | 8 |
| 1.1.- Reproducción celular | 8 |
| Ciclo celular | 8 |
| 1.2.- Fecundación | 14 |
| Determinación del sexo | 15 |
| Edad gestacional | 16 |
| 1.3.- Periodo embrionario | 16 |
| Desarrollo del embrión | 19 |
| 1.4.- Periodo fetal | 20 |
| 1.5.- Cambios anatomo-fisiologicos de la embarazada | 26 |
| 1.6.- Molestias más frecuentes durante el embarazo | |
| | |
| CAPITULO II | 34 |
| 2.- ATENCIÓN PRENATAL | 34 |
| 2.1.- Importancia de la atención prenatal | 34 |
| 2.2.- Concepto | 36 |
| 2.3.- Atención Medica | 37 |
| Consulta Medica | 37 |
| Historia clínica | 39 |
| Métodos de diagnósticos | 47 |
| 2.4.- Alimentación | 56 |
| Requerimientos nutricionales | 57 |
| Nutrientes | 58 |
| Peso | 66 |
| 2.5.- Reposo y sueño | 68 |
| 2.6.- Ejercicio | 69 |
| 2.7.- Empleo | 72 |
| 2.8.- Diversión | 73 |
| 2.9.- Viajes | 74 |
| 2.10.- Inmunizaciones | 74 |
| 2.11.- Actividad sexual | 76 |
| 2.12.- Higiene | 78 |

| | | |
|-------|---|-----|
| | CAPITULO III | 80 |
| | MARCO DISCIPLINAR DE ENFERMERIA | 80 |
| 3.1.- | Evolución histórica del cuidado | 80 |
| 3.2.- | Antecedentes históricos del cuidado enfermero | 80 |
| 3.3.- | Dimensiones del cuidado | 84 |
| | filosófico | 84 |
| | antropológico | 85 |
| | ético | 86 |
| 3.4.- | El cuidado como objeto de estudio de enfermería | 87 |
| 3.5.- | Proceso de Enfermería | 96 |
| | Valoración | 97 |
| | Diagnostico | 102 |
| | Planificación | 104 |
| | Ejecución | 105 |
| | Evaluación | 105 |
| 4.- | CAPITULO IV | 108 |
| | LA PARTICIPACION DEL LICENCIADO EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA EN EL CONTROL PRENATAL | 108 |
| 4.1.- | Planes de cuidados en el primer trimestre | 108 |
| 4.2.- | Planes de cuidados en el segundo trimestre | 132 |
| 4.3.- | Planes de cuidados en el tercer trimestre | 148 |
| | CONCLUSIONES | 161 |
| | BIBLIOGRAFIA | 165 |

INTRODUCCIÓN

El control prenatal es un sistema estructurado de consultas que evalúa la progresión normal del embarazo y descubre precozmente la aparición de problemas maternos y/o fetales en caso de que estos se presente. El control prenatal es de vital importancia durante el desarrollo del embarazo ya que su función primordial es evitar que la gestación abandone los límites fisiológicos o bien, que al suceder esto sean detectadas las alteraciones en sus fases iniciales para ofrecer tempranamente el tratamiento adecuado y con ello obtener madres y productos más sanos y abatir las tasas de mortalidad materna y perinatal.

Este tema está dirigido a la mujer que cursa el proceso del embarazo fisiológico, con la intención de detectar y controlar los factores de riesgo obstétrico, para la prevención, detección y tratamiento de la anemia, preclampsia, infecciones urinarias, complicaciones hemorrágicas, etc., las cuales se pueden presentar durante el embarazo con la intención de evitar complicaciones

La Norma Oficial Mexicana NOM – 007-SSA2-1993, sobre la Atención a la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y del recién nacido, en la parte de Criterios y procedimientos para la prestación del servicio, nos marca que la atención de una mujer con emergencia obstétrica debe ser prioritaria y proporcionarse en cualquier unidad de salud de los sectores público social y privado. La unidad de salud debe promover que la embarazada de bajo riesgo reciba como mínimo cinco consultas prenatales, iniciando preferentemente en las primeras 12 semanas de gestación.

La atención médica que se le brinda a la paciente desde su primer consulta prenatal nos ayuda a identificar los signos y síntomas de alarma, desde la sospecha del embarazo se recomienda el consumo del hierro para mantener el bienestar de la madre y el feto, se necesita específicamente en la formación de hemoglobina que transporta oxígeno a las células, durante el embarazo se necesita un aumento de la ingesta debido al aumento del volumen sanguíneo materno, a la formación de sangre fetal, al almacenamiento de hierro fetal para la lactancia temprana y a la pérdida de sangre durante el alumbramiento y el consumo del ácido fólico se recomienda para reducir el riesgo de que el bebé pueda nacer con defectos del tubo neural. En el transcurso de las consultas prenatales se le brinda orientación nutricional, debido a que hay un desequilibrio en el aumento de peso, en la primera mitad de la gestación el promedio de aumento ponderal es de 500 gr por mes y de 1.500 gr por mes en el segundo trimestre.

Con base a lo anterior es importante que el Licenciado en enfermería y Obstetricia como parte integrante del equipo de salud analice las condiciones de salud perinatal de nuestro país, teniendo como base los indicadores de salud perinatal que son los porcentajes de partos según tipo de nacimiento (partos eutócicos, distócicos,

cesáreas, múltiples, inducidos, en adolescentes, trauma obstétricos, abortos, etc. que permitan realizar la evaluación, detección y referencia de factores de riesgo potenciales de producir daños a la mujer en etapa reproductiva identificando factores de riesgo que afectan la evolución del embarazo, para orientar la planeación y ejecución de intervenciones de enfermería durante esta etapa reproductiva y llevar el control prenatal de bajo riesgo en optimas condiciones, mejorando así las condiciones de salud y minimizar complicaciones del embarazo, contribuyendo con esto en la disminución de la tasa de mortalidad materna y perinatal.

JUSTIFICACIÓN

De acuerdo con lo que señala el Programa Nacional de Salud (PRONASA) 2007-2012 el problema de la mortalidad materna se centra en las poblaciones marginadas, tanto urbanas como rurales; en el caso de las infecciones comunes y la desnutrición ha habido un progreso notable debido a que la razón de mortalidad materna se redujo a 89 en 1990 a 63 por 100,000 nacidos vivos en 2005, Sin embargo, muchas de las muertes se pueden evitar con información oportuna y ampliando el acceso de atención médica de calidad y el traslado oportuno de los casos de embarazo y el trabajo de parto complicado a unidades de atención médica especializada.

En México en el año de 2005 se presentaron 1,278 muertes maternas. De ese total 1242, correspondieron a muertes maternas obstétricas durante el embarazo parto y puerperio y 36 muertes tardías o por secuelas. Las causas relacionadas con la muerte materna varían dependiendo del contexto, en las áreas urbanas predominan las causas asociadas al embarazo, en particular la enfermedad hipertensiva del embarazo, mientras que en el medio rural son más frecuentes las hemorragias del embarazo parto y puerperio. Así mismo es importante fortalecer la atención materna en las adolescentes que presentan una prevalencia muy alta de embarazo y un riesgo de morir con problemas relacionados con la maternidad superior al de las mujeres de 20 a 35 años.

El programa de control prenatal constituye una estrategia que le permite al personal de salud que durante la gestación se detecten oportunamente factores de riesgo, o bien complicaciones del embarazo como infecciones cérvico vaginales, diabetes gestacional, preeclampsia, entre otros para que algunos de estos puedan ser modificados y lograr un estado de salud óptimo en el binomio madre e hijo.

Es por ello, que el presente trabajo está orientado a la detección y control de factores de riesgo obstétrico, y al establecimiento de medidas preventivas que debe conocer la mujer embarazada para identificar los signos de alarma y así como establecer las intervenciones de enfermería que llevan a la mujer embarazada a un embarazo saludable durante el proceso de la gestación hasta el parto.

La mayoría de los daños obstétricos y los riesgos para la salud de la madre y del niño pueden ser prevenidos, detectados y tratados mediante la aplicación de procedimientos normados para la atención llevando a cabo las actividades preventivas ya que de acuerdo a los problemas de salud y factores de riesgos detectados durante el control prenatal, el Licenciado en Enfermería y Obstetricia como parte de su perfil profesional y disciplinar diseña diagnósticos de enfermería que puedan ser factibles de intervención, planeando los objetivos e intervenciones de enfermería que ayuden al individuo a recuperar su salud o atenuar o a cancelar los factores de riesgos detectados, con énfasis hacia la prevención de daños a la salud materno-infantil.

OBJETIVOS

GENERAL

- Que el Licenciado en Enfermería y Obstetricia analice la importancia que tiene su función en el control prenatal considerando el enfoque de riesgo como instrumento para la valoración, diagnóstico y planificación de intervención de enfermería, así como en la ejecución y evaluación del cuidado de la salud perinatal para disminuir complicaciones en el binomio madre – hijo.

ESPECIFICOS

- Contribuir a mantener embarazos normales a través de la identificación de condiciones de salud preexistentes que requieren tratamiento inmediato y generalmente se necesite un nivel más intenso de control y atención de seguimiento durante el curso del embarazo
- Integrar un marco de conocimientos sobre el desarrollo del embarazo y criterios de atención prenatal, a fin de proporcionar cuidados de Enfermería para detectar y evaluar integralmente el embarazo y su evolución.
- Brindar cuidados de Enfermería a la población abierta y la derechohabiente que demande servicios de atención en el embarazo y poder emplear la metodología de Enfermería PLACE, para la sistematización de los cuidados de la mujer en la evolución del embarazo
- Brindar información necesaria tomando como referencia los PLACE por cada trimestre a toda la población abierta y derechohabiente para disminuir complicaciones en el binomio fomentando la salud y prevenir las enfermedades

CAPITULO 1.

CONCEPCION Y CRECIMIENTO FETAL

Entre la concepción y el nacimiento, la asistencia sanitaria comienza atendiendo a la futura madre y al feto en crecimiento. En el crecimiento y en la evolución del lactante como individuo independiente y único participan muchos factores, como son la configuración de los genes de ambos padres, en entorno intrauterino y las influencias del ambiente externo. El crecimiento es un aumento del tamaño y del número de células que produce un organismo para aumentar de peso y de tamaño. El desarrollo designa los cambios que tiene lugar en las células primitivas cuando se diferencian en tejidos y pueden realizar funciones específicas.

1.1.- REPRODUCCIÓN CELULAR

En todos los tejidos del organismo, la células se multiplica mediante un proceso llamado mitosis. Para dividirse, la célula germinal duplica todos los cromosomas, de modo que la nueva célula es una réplica (copia) exacta de ella. En primer lugar, hay una separación hacia los lados opuestos de la célula antes de la división; aparece un surco en el centro de modo que resultan dos células idénticas. En el ovulo y el espermatozoide debe producirse un tipo especial de división celular, la meiosis., para garantizar que existan 23 pares o 46 cromosomas en las nuevas células del embrión.

CICLO CELULAR

La mayor parte de la vida de una célula la pasa en Interfase. La interfase se inicia en un periodo en que no se sintetiza DNA, posteriormente ocurre síntesis de DNA y después, se presenta un periodo en el que tampoco se sintetiza DNA.

El periodo posterior a la división celular más reciente y previa a la duplicación de cromosomas es la fase G1. Aunque la designación de “primer nexo” en la síntesis de DNA hace suponer que la célula esta descansando antes de proceder a sintetizar el DNA, no sucede así. De hecho, la mayor parte del crecimiento y de la actividad de la célula ocurre en la fase G1. La célula adquiere nutrientes de por medio, lleva a cabo sus funciones especializadas y crece.¹

Mas tarde, en la fase G1, en un punto llamado de restricción, en la célula ocurre una especie de “evaluación interna” de su capacidad para completar el ciclo celular y producir dos células hijas viables. Si la evaluación resulta negativa, la célula no se divide; si resulta positiva, la célula está autorizada para duplicar el DNA y entrar en la división celular.

¹ Dickarson EJ., Silverman BL., Schult MO., Enfermería Materno Infantil, 2ª ed. Mosby/Doyma, España, 1994, p. 87-93

La duplicación de cromosomas define la fase de síntesis, ya que este es el único momento de síntesis de DNA que ocurre en condiciones normales. Cada cromosoma se duplica solo una vez.

El periodo posterior a la síntesis de DNA, pero previo a la próxima división celular, es la fase G2, la célula ya está autorizada para efectuar la división celular antes de hacerlo en la fase G2. Durante la mayor parte de esta fase se sintetizan las moléculas necesarias de DNA para la división celular.

Interfase

La interfase es el periodo en el cual las células llevan a cabo una serie de actividades, distintas a la mitosis. La interfase no es parte del periodo de la mitosis. Frecuentemente, las células crecen en tamaño durante la interfase y llevan a cabo actividades vitales, tales como la síntesis y el movimiento de materiales hacia dentro y fuera de la célula. Durante la interfase se forman en la célula muchas clases de materiales incluyendo enzimas y otros tipos de proteínas. Muchos de los materiales formados durante este periodo se almacenan para usarse en la mitosis.

Durante la interfase ocurre un evento muy importante: los cromosomas se duplican. El DNA dentro de los cromosomas se duplica. Esta duplicación del DNA resulta en la duplicación del número de cromosomas. En este punto, la célula tiene 2 juegos idénticos de cromosomas.

Mitosis

En toda mitosis la célula en división se caracteriza por la presencia de dos componentes fundamentales que, normalmente, constituyen la figura mitótica: el aparato cromático y el acromático. El primero lo forman los cromosomas. En cierto sentido, podemos incluir también el nucléolo, ya que participa en el ciclo mitótico. El segundo lo forman los centriolos, ásteres y huso.

Profase: Implica una serie de cambios tanto morfológicos como en el estado físico-químico de la célula. En la etapa comprendida entre G2 y la profase hay una desorganización y reorganización del cito esqueleto que estaba manteniendo en la interfase la forma celular.

Metafase: Los micro túbulos cromosómicos que se mueven hacia los polos opuestos participan en una batalla, en la cual cada uno de ellos jala hacia su propio polo. Parece ser que, los micro túbulos cinetocóricos largos jalan más fuerte que los cortos. Por lo tanto, si un cromosoma está más alejado de un cromosoma que el otro; es arrastrado hacia el polo más distante. También es posible que en esta etapa, los cromosomas sean alejados de los polos; mientras más cercano se encuentre un cromosoma a un polo, será empujado con mayor fuerza. Al ser empujado hacia el polo más distante o alejado del polo más cercano, o ambas cosas, cada cromosoma termina alineado a lo largo del eje ecuatorial de la célula, el centro entre ambos

polos. La metafase termina cuando ambos polos. La metafase termina cuando todos los cromosomas se han alineado en el ecuador.

Anafase: Al inicio de la Anafase, el centrómero de cada cromosoma se divide y las cromátidas hijas se separan en dos cromosomas hijos independientes. Los cinetocoros realizan algunos movimientos moleculares. Los “motores” proteicos dentro de los cinetocoros, parecidos a los que ocasionan la inclinación de los cilios y los flagelos, jalan a los cinetocoros (y a los cromosomas unidos a ellos) hacia el polo a lo largo de los micro túbulos cinetocóricos. Simultáneamente los micro túbulos se desensamblan dentro de los cinetocoros de tal manera que los micro túbulos se acortan aproximadamente a la misma velocidad que los cinetocoros se mueven hacia los polos. La utilidad y precisión de los mecanismos de la clasificación y separación de cromosomas no depende del número de cromosomas en una célula.

Telofase: Cuando los cromosomas llegan a los polos, se inicia la Telofase (la “etapa final”). El huso se desintegra. Las vesículas que se formaron, cuando se ha roto la antigua membrana nuclear durante la profase tardía, se unen alrededor de cada grupo de cromosomas formando dos nuevas membranas nucleares.

Los cromosomas se extienden nuevamente y reaparece el nucléolo. En casi todas las células la citocinesis ocurre durante la Telofase, encerrando cada uno de los núcleos hijos en una célula independiente

Citocinesis

En la mayor parte de las células, durante la telofase se inicia la división del citoplasma en dos mitades casi iguales. En las células animales, los micro filamentos compuestos de las proteínas actina y miosina forman anillos alrededor del plano ecuatorial de la célula, rodeando los restos del huso mitótico. Los micro filamentos se fijan a la membrana plasmática. Durante la citocinesis, los anillos se contraen y jalan al plano ecuatorial de la célula. Finalmente la “cintura” se contrae completamente dividiendo al citoplasma en dos células hijas.

Meiosis

Las células especializadas que se unen durante la reproducción sexual se llaman gametos o células sexuales. En la hembra, los gametos se llaman óvulos o huevos. En un macho los gametos se llaman espermatozoides. La unión de un óvulo y un espermatozoide se llama fecundación. La célula que se forma por la unión de estos dos gametos se llama cigoto.

La meiosis es la división celular en la que el número de cromosomas se divide a la mitad y se forman gametos. La meiosis comprende la división de una célula que comienza con el número diploide de cromosomas. La célula pasa por dos divisiones sucesivas, pero los cromosomas se duplican solo una vez. Las dos divisiones tienen como resultado cuatro células hijas. Cada célula contiene solamente la mitad del número de cromosomas de la célula madre.

La interfase antes de la meiosis es similar a la interfase antes de la mitosis. Se forman proteínas y otros componentes, se almacena y usa energía y se intercambian materiales con el ambiente.

Etapas de la Meiosis

La meiosis consiste en dos divisiones sucesivas, cada una de las cuales se divide en fases similares a las de la mitosis. La primera división se llama Meiosis I y la segunda Meiosis II.

En la *Profase I*, la primera profase de la meiosis, la cromatina se acorta y se condensa. Cada cromosoma es visible en forma de dos cromátidas unidas por un centrómero. La membrana nuclear y el nucléolo se rompen. Se forma el huso mitótico entre los polos opuestos de la célula.

En la Profase I de la meiosis ocurre un evento que no ocurre durante la mitosis. A medida que los cromosomas se hacen visibles, los cromosomas homólogos, se alinean. Los homólogos llevan el mismo tipo de información genética y en el mismo orden. Los homólogos en cada par se entrelazan estrechamente. El pareo de homólogos en la profase I se llama sinapsis. Cada cromosoma se conforma de cromátidas. Las cuatro cromátidas de un par homólogo constituyen una tétrada.

Cuando los homólogos se aparean durante la sinapsis, sus cromátidas, frecuentemente, se doblan una alrededor de la otra. A veces, las cromátidas se rompen e intercambian partes. Este intercambio de pedazos de material de cromátidas entre cromosomas homólogos durante la meiosis se llama entrecruzamiento.

Durante la *Metafase I* las tétradas se alinean a lo largo del ecuador de la célula. Los homólogos están apareados a lo largo de este ecuador. Las tétradas se alinean en ángulo recto con las fibras del huso mitótico. Cada cromosoma está pegado a una de las fibras del huso mitótico.

Durante la *Anafase I*, los pares homólogos de cromosomas se separan. Un cromosoma de cada par se mueve hacia el polo de una célula. El otro cromosoma del par se mueve hacia el polo opuesto. Cada cromosoma se compone todavía se compone de dos cromátidas unidas por un centrómero. Las cromátidas no se separan en este momento como ocurre en la mitosis.

Durante la *Telofase I* se divide el citoplasma formando dos células. Cada célula contiene un miembro de cada par de cromosomas homólogos. El número de cromosomas se ha reducido a haploide. La membrana nuclear se forma alrededor de los cromosomas en cada nueva célula.

Después de la Telofase I se completa la primera división celular de la meiosis. Las dos células entran en una fase llamada intercinesis. La intercinesis es similar a la interfase, pero los cromosomas no se duplican. La segunda división celular de la meiosis ocurre en las dos células formadas por la primera división celular.

En la Profase II, la segunda división celular de la meiosis, la membrana nuclear y el nucléolo se rompen. Los cromosomas se acortan y se hacen visibles. Cada cromosoma se compone de dos cromátidas unidas por un centrómero.

Durante la Metafase II las cromátidas, todavía pegadas por el centrómero se mueven hacia el ecuador de la célula.

Cuando se desarrolla la Anafase II las cromátidas se separan. Una cromátida de cada cromosoma se mueve hacia un polo de la célula. La otra cromátida se mueve hacia el polo opuesto.

En la Telofase II el citoplasma se divide, formando dos células, cada una con el número monoploide de cromosomas. En cada célula hija, se forma la membrana nuclear alrededor de los cromosomas.

OVOGÉNESIS

La ovogénesis es el proceso de formación de los óvulos o gametos femeninos que tiene lugar en los ovarios de las hembras.

Las células germinales diploides generadas por mitosis, llamadas ovogónias, se localizan en los folículos del ovario, crecen y tienen modificaciones, por lo que reciben el nombre de ovocitos primarios. Éstos llevan a cabo la primera división meiótica, dando origen una célula voluminosa u ovocito secundario que contiene la mayor parte del citoplasma original y otra célula pequeña o primer cuerpo polar.

Estas dos células efectúan la segunda división meiótica; del ovocito secundario se forman otras dos células: una grande, que contiene la mayor parte del citoplasma original, y otra pequeña o segundo cuerpo polar. Los cuerpos polares se desintegran rápidamente, mientras que la otra célula se desarrolla para convertirse en un óvulo maduro haploide.

Algunas investigaciones recientes han considerado que en cada ovario se generan aproximadamente 400 mil óvulos. Se cree que todos ellos ya existen en el ovario de la recién nacida, aun cuando permanecen inactivos desde el nacimiento hasta la influencia de las hormonas en la pubertad.²

En los seres humanos, el feto femenino empieza a formar ovogónias, pero se detiene el proceso de meiosis en la etapa de ovocito secundario hasta que, a partir de la

²Botero U., Obstetricia y Ginecología, Botero-Jubiz-Henao, 7ª ed., Colombia, 1999, p. 67-72

pubertad y por efectos hormonales, se desprende un ovocito en cada ciclo menstrual; la segunda división meiótica ocurre después de efectuarse la penetración del espermatozoide.

Los ovarios son dos órganos con forma de almendra, de 4 a 5 centímetros de diámetro, situados en la parte superior de la cavidad pélvica, en una depresión de la pared lateral del abdomen, sostenidos por varios ligamentos. En la región externa de cada ovario hay masas diminutas de células llamadas folículos primarios; cada uno de éstos contiene un huevo inmaduro. No menos de 20 folículos comienzan a desarrollarse al principio del ciclo ovárico de 28 días; sin embargo, por lo general sólo un folículo alcanza su desarrollo completo y los demás se degeneran. La principal función de los ovarios es pues la ovogénesis es el desarrollo y desprendimiento de un óvulo o gameto femenino haploide. Además, los ovarios elaboran varias hormonas esteroidales en diferentes estadios del ciclo menstrual: los estrógenos y la progesterona.

Comparación entre Ovogénesis y Espermatogénesis.

| Diferencias | |
|---|--|
| Espermatogénesis | Ovogénesis |
| Se realiza en los testículos. | Se realiza en los ovarios. |
| Ocurre a partir de una célula diploide llamada espermatogonia. | Ocurre a partir de una ovogonia. |
| Cada espermatogonia da origen a cuatro espermatozoides. | Cada ovogonia da origen a un óvulo y tres cuerpos polares inútiles. |
| En la Meiosis I el material se divide equitativamente. | En la Meiosis I no se divide el material equitativamente quedando casi todo el citoplasma en una sola célula hija. |
| Durante toda la vida del hombre se producen espermatozoides de manera ininterrumpida. | La mujer nace con un número determinado de óvulos aprox. 400.000. |

ESPERMATOGÉNESIS

La Espermatogénesis es el mecanismo encargado de la producción de espermatozoides; es la gametogénesis en el hombre. Este proceso se desarrolla en las Gónadas, aunque la maduración final de los espermatozoides se produce en el epidídimo. La espermatogénesis tiene una duración aproximada de 64 a 75 días en la especie humana, y consta de 3 fases o etapas: fase proliferativa, meiosis o espermatocitogénesis, y espermiogénesis o espermiogénesis.

Los espermatozoides son células haploides que tienen la mitad de los cromosomas que una célula somática, son móviles y son muy diferenciadas. La reducción en ellas se produce mediante una división celular peculiar, la meiosis en el cuál una célula diploide ($2n$), experimentará dos divisiones celulares sucesivas sin un paso de duplicación del ADN entre dichas divisiones, con la capacidad de generar cuatro células haploides (n). En este proceso es necesario pasar de unas células diploides, inmóviles e indiferenciadas a otras haploides, móviles y muy diferenciadas.

La espermatogénesis, en la especie humana, se produce en ondas a todo lo largo de los túbulos seminíferos, por lo que zonas adyacentes del mismo tubo muestran espermatocitogénesis y espermiogénesis en diversas fases. Así, el proceso comienza cuando las células indiferenciadas de los túbulos seminíferos¹ de los testículos se multiplican.

Estas células germinales dan lugar a células madre de los espermatogonios, a partir de las cuales surgen las células que se diferenciarán a espermatocitos primarios tras la mitosis correspondiente de las células de tipo A. Las espermatogonia de tipo A, entonces, a través de repetidos ciclos de mitosis producen nuevas espermatogonia y mantienen así la reserva celular. Estas células se caracterizan por poseer un gran núcleo redondo u oval de cromatina condensada, en el que pueden encontrarse el núcleo periférico y una vacuola nuclear. La producción de espermatogonia de tipo A marca el inicio de la espermatogénesis, donde todas estas células son diploides.

Al realizarse la fecundación, estos espermatozoides antes de salir pasan por el epidídimo del testículo, donde se realiza la espermiogénesis, y obtienen la acrosoma, un estilo de casco en el espermatozoide hecho de enzimas, y una glicolema (capa), que la protege del pH de la vagina. Esta capa (glicolema), se pierde en la diferenciación natural, que desaparece antes de llegar al óvulo para lograr entrar en él con la fuerza del acrosoma. Recordemos además, que el espermatozoide está formado por una zona intermedia donde se alojan numerosas mitocondrias que garantizan el aporte energético, también están formados por un flagelo constituido por un filamento axial rodeado por una vaina fibrosa, que permite la movilidad.

1.2.- FECUNDACIÓN

Es la unión del ovulo con el espermatozoide, cuando se unen originan un cigoto, esta célula reúne los cromosomas de ambos gametos.

Inmediatamente después de la eyaculación, millones de espermatozoides comienzan una verdadera carrera, digna de considerarse una competencia por alcanzar y fecundar al óvulo.



Esta carrera es verdaderamente un reto si consideramos que de los miles de millones de espermatozoides, solo uno lograra fusionarse con el ovulo.

El semen es depositado en la vagina, de allí los gametos masculinos viajan hasta las trompas de Falopio, lugar en donde se da la fecundación.

Los espermatozoides se movilizan gracias a su cola, aunque también las contracciones de las paredes de la vagina y el útero facilitan su desplazamiento.

Al encuentro con el ovulo solo llegan unos doscientos espermatozoides de los millones que fueron depositados, quienes rodean al ovulo y liberan una enzima proteica que trabaja rompiendo las capas que forman el gameto femenino. Solo uno de todos ellos es capaz de ingresar por completo, al entrar libera sustancias que impide la entrada de otros gametos masculinos. El espermatozoide ganador se abre paso a través de las diferentes capas que recubren el óvulo, pierde su cola y avanza hacia el encuentro con el núcleo.

La fecundación ocurre cuando se fusionan los núcleos, tanto del espermatozoide como del óvulo. De esta manera, se logra reunir un total de 46 cromosomas (cada célula sexual aporta 23), lo que constituye la dotación cromosómica del nuevo individuo.

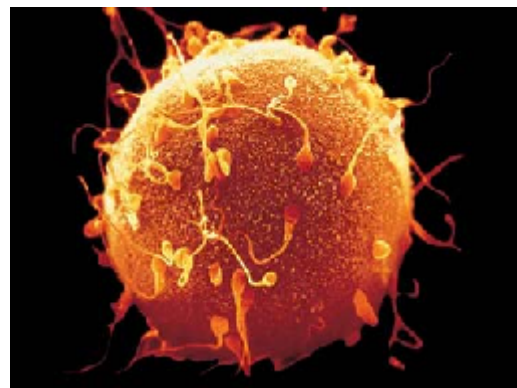
Si bien la mitad de la información genética corresponde a cada uno de los padres, la unión genera la creación de un individuo único e irrepetible, que en este momento se denomina cigoto.

DETERMINACIÓN DEL SEXO

Actualmente se acepta que la diferenciación sexual primaria es un proceso estrictamente cromosómico. La combinación cromosómica XX o la XY es la responsable del correspondiente sexo genético, hembra o varón.

En la determinación de sexo y en la diferenciación sexual intervienen diversos factores genéticos. Algunos de estos genes se localizan en los cromosomas sexuales, pero otros son genes autosómicos.

En el cromosoma Y (el cromosoma diferenciador masculino) se encuentra el gen SRY que codifica a la proteína SRY, inductora del desarrollo testicular a partir de la gónada bipotencial indiferenciada. El gen SRY activa también la proteína sf-1 que posee gran importancia en el desarrollo testicular y en la regulación de la hormona antimülleriana (que participa en la diferenciación masculina).



En el cromosoma X (diferenciador femenino) también existe una región específica que incluye algunos otros genes cruciales para la diferenciación sexual femenina.

También existen genes autosómicos que son esenciales para la determinación del sexo.

EDAD GESTACIONAL

Desde el punto de vista clínico el dato más importante es la Fecha de la Última Menstruación (F.U.M) la cual, debe tener ciertas características para ser catalogada como cierta, segura y confiable para el cálculo de la edad gestacional: debe ser esperada y recordada por la paciente, haber sido precedida por 3 ciclos previos normales. En base a la F.U.M se calcula la Fecha Probable de Parto (F.P.P.) sumándole 10 días a los días y restándole 3 meses a los meses, según la Regla de Wahl.³

La Edad Gestacional se expresa en semanas, y se calcula de forma simple utilizando el Gestograma del Centro Latinoamericano de Perinatología (C.L.A.P.), o contando los meses transcurridos, multiplicándolo por 4 y sumándole 2, 3 o 4 al final del 1°. 2° y 3° trimestre respectivamente.

Otro elemento clínico, aunque de importancia secundaria, es la fecha del inicio de la percepción de los primeros movimientos fetales, ya que sabemos que las primigestas los comienzan a percibir al 5° mes (22 semanas aproximadamente), y las multíparas al 4° mes (18 semanas aproximadamente). Este dato debe correlacionarse con la fecha calendario teniendo en cuenta que se trata de un dato subjetivo, variable y que sólo adquiere valor relativo cuando coincide con la edad gestacional calculada por otros medios.

1.3.- PERIODO EMBRIONARIO

Segmentación: una 24 a 48 horas después de la fecundación, el cigoto se divide; las células hijas que resultan de esta mitosis tienen la mitad del tamaño del ovulo fecundado. La segmentación continuada produce células más pequeñas porque durante esta fase la zona pelúcida permanece intacta, manteniendo la masa de las células en segmentación aproximadamente con el mismo tamaño que el ovulo fecundado. Mientras tiene lugar la división, el cigoto retrocede en la trompa de Falopio hacia el útero. Después de 3 o 4 días empieza a tener el aspecto de una pelota maciza de células, la mórula, que se parece a una mora.

Implantación: aproximadamente 3 o 4 días después de la fecundación, la mórula, entra en el útero. Las células pueden ser diferenciadas según su función. Entra líquido en la mórula y separa las células en masas celulares internas y externas, se forma una cavidad (cavidad blastocística) y la zona pelúcida desaparece gradualmente. El embrión ahora se denomina blastocito. A lo largo de la segunda y media semana siguientes, la masa celular interna se diferencia en tres capas,

³ Botero U., Obstetricia y Ginecología, Botero-Jubiz-Henao, 7ª ed., Colombia, 1999, p. 73-78

ectodermo, endodermo, y mesodermo. Estas capas germinales primarias son los tejidos a partir de los cuales se forma todos los sistemas corporales.

Unos 7 días después de la ovulación, el trofoblasto comienza a minar la mucosa del útero; este socavamiento se llama implantación o anidación. Las células trofoblasticas segregan enzimas que digieren o licúan el tejido endometrial. El blastocito se hunde profundamente en el endometrio, el cual se transforma en decidua basal. Las proyecciones digitiformes del trofoblasto, los villi “escarban” y rompen el tejido subyacente y anclan sólidamente el blastocito en la capa decidua basal, una zona con una fuente rica en alimento y oxígeno. Esto puede confundirse con el periodo menstrual. Algunas mujeres pueden experimentar una ligera hemorragia vaginal en ese periodo. No obstante, hacia el noveno o el decimo día, el epitelio, llamado ahora decidua capsular, ha empezado a cicatrizar sobre la zona en el cual llegó a incrustarse el blastocito.

Hacia el día 13, el trofoblasto se convierte en el cordón, y los villi se han transformado en vellosidades coriónicas. Hacia el final del tercer mes, cuando el crecimiento del embrión origina que la decidua capsular y la decidua parietal (capa uterina más alejada del sitio de implantación) se compriman una sobre otra, las vellosidades corionicas (también llamadas corion frondoso) permanecen únicamente en la decidua basal. Estas vellosidades constituyen la porción fetal de la placenta.

Corion: se desarrolla a partir del trofoblasto y es la membrana más externa y más próxima a la mucosa uterina. El trofoblasto infiltra los tejidos maternos con vellosidades coriónicas, las cuales están incrustadas en la decidua basal, las vellosidades forman el lado fetal de la placenta, las vellosidades están por ello bañadas en sangre materna rica en oxígeno y nutrientes.

El intercambio de material fetal y materno tiene lugar por medio de osmosis, difusión, transporte activo y pinocitosis. Existen además otros mecanismos de transferencia complejos. No hay una mezcla directa de sangre fetal y materna. Sin embargo puede haber muchos intercambios aislados de células sanguíneas fetales y maternas cuando se presentan pequeñas erosiones en el trofoblasto o durante la amenaza de aborto o pruebas diagnosticas, tales como la biopsia de vellosidad coriónica y la amniocentesis.

Las vellosidades coriónicas aumentan de tamaño hacia el final del cuarto y quinto mes para formar 15 a 20 particiones placentarias visibles (cotiledones o pequeñas arborizaciones).

Amnios: aparece muy tempranamente en la vida embrionaria, incluso antes de que el embrión haya tomado forma. Al principio el amnios es pequeño, pero cuando se llena de líquido y el embrión crece se hace mucho mayor y finalmente rodea al embrión y al cordón umbilical. Mas adelante en el embarazo, el amnios se expande para llenar

todo el espacio y se adhiere a la otra membrana, el corion. En conjunto, el amnios y el corion se conocen como membranas fetales.

En el embarazo a término, el saco amniótico contiene casi un litro de líquido amniótico, que está formado por células amnióticas, orina y secreciones de los pulmones y de la piel del feto. Este líquido contiene albumina, urea, creatinina, lecitina, esfingomielina, bilirrubina, grasa, fructosa, cabellos del lanugo, ácido úrico y sales inorgánicas, y es ligeramente alcalino. Almacena al feto frente a lesiones, evita las adherencias por la compresión de la piel y el cordón umbilical pegajosos, equilibra la presión y proporciona regulación térmica, un medio para el movimiento fetal y un líquido para que el feto degluta. El líquido se renueva cada 3 horas aproximadamente. Esta secreción y reabsorción está regulada por las células amnióticas y la deglución y la micción fetal.

Al término del embarazo, este líquido proporciona una “cuña” para contribuir a ablandar y dilatar el cuello uterino durante el parto. El líquido amniótico puede también suministrar al médico información diagnóstica valiosa cuando se analizan sus componentes en los embarazos de alto riesgo.

Placenta: el desarrollo y la circulación de la placenta tienen lugar durante la tercera semana. Se forma en el sitio de inserción del corion en la pared uterina. Hacia la duodécima semana, la placenta y las membranas son plenamente funcionales. Hacia la vigésima semana, la placenta se expande hasta cubrir alrededor de la mitad de la superficie interna del útero.

La placenta segrega hormonas esenciales para el mantenimiento del embarazo. Hacia el tercer mes revela al cuerpo lúteo en la producción de progesterona. También segrega estríol, un estrógeno.

El lactógeno placentario humano (LPH), una hormona análoga a la prolactina, también es producido por la placenta. El LPH estimula cambios en los procesos metabólicos de la madre para garantizar que el organismo materno esté preparado para la lactancia.

La placenta crece hasta el final del octavo mes. Hacia el final del embarazo empieza a envejecer, segregando hormonas en cantidades decrecientes y haciéndose gradualmente menos capaz de intercambiar con eficacia nutrientes, oxígeno y desechos. La involución placentaria se puede valorar durante la exploración ecográfica.

La barrera placentaria está compuesta por capas de tejido fetal (trofoblasto, tejido conjuntivo, membrana basal y endotelio capilar fetal). Proporciona alguna protección al feto, pero cuando el embarazo avanza la membrana se va haciendo más delgada. La placenta hace las veces de pulmones, riñones, sistema endocrino y digestivo,

hígado y sistema inmune, hasta que los sistemas fetales son suficientemente maduros para funcionar.

El intercambio placentario se realiza por difusión simple para el oxígeno, el anhídrido carbónico, las vitaminas liposolubles, los lípidos (incluyendo los narcóticos, anestésicos y barbitúricos que sean solubles en las grasas). La difusión facilitada y el transporte activo rigen el intercambio de glucosa. Aminoácidos, calcio, hierro, y vitaminas liposolubles. La pinocitosis regula el transporte de grandes moléculas, como las globulinas, los virus y los anticuerpos.

Cordón umbilical: mientras se desarrolla la placenta, se forma también el cordón umbilical. Los vasos sanguíneos establecen una conexión entre el embrión en desarrollo y la placenta por medio del cordón de adherencia. Unidos el cordón de adherencia y los residuos del saco vitelino, forman el cordón umbilical primitivo.

Al principio hay cuatro vasos en el cordón. Tempranamente durante la gestación, una vena se atrofia, quedando una vena más gruesa para llevar sangre desde la placenta al feto y dos pequeñas arterias para devolver la sangre desoxigenada a la placenta. A través del cordón fluyen aproximadamente 400 ml/min; este flujo contribuye a estabilizar el blando cordón.

Los vasos del cordón son también sustentados mediante una sustancia, la gelatina de Wharton, formada por tejido conjuntivo, mucopolisacáridos, y cubierta por el amnios, que se extiende desde el lado fetal de la placenta y termina en la piel del abdomen del feto. La cantidad de gelatina de Wharton varía ampliamente; esta influida especialmente por la nutrición, la actividad y la edad gestacional del feto. Los vasos del cordón pueden contraerse en respuesta a estímulos o fármacos. La superficie del cordón carece de receptores del dolor; por tanto, cortar el cordón es indoloro.

DESARROLLO DEL EMBRIÓN

El tiempo que transcurre entre la fecundación y los primeros 14 días de desarrollo constituye el período embrionario. Es un período de división celular rápida, con diferenciación de tejidos y el desarrollo de las capas germinales primarias, ectodermo, endodermo, mesodermo. Estas tres capas germinales son los tejidos a partir de los cuales se forman todas las estructuras corporales.

A la tercera semana, la masa de células en crecimiento se convierte en el embrión, el período embrionario está caracterizado por el crecimiento rápido y la ulterior diferenciación tisular, que comprende la organogénesis, la diferenciación y formación de órganos. Muchos órganos se desarrollan antes de que la madre se de cuenta de que está embarazada. Este período se caracteriza también por la extrema susceptibilidad a influencias ambientales adversas, como radiación, infecciones, fármacos, o el tabaco. La forma del embrión cambia especularmente.

Hacia el fin de la tercera semana, las capas germinales han comenzado a formar tejidos reconocibles. la capa ectodérmica se desarrolla a órganos y estructuras como el sistema nervioso central y el cerebro, que mantienen interacción con el mundo exterior. la capa mesodérmica se desarrolla a tejidos de soporte del cuerpo (músculo y hueso) y a los sistemas vascular y urinario, de tal manera que el cuerpo pueda mantener el movimiento y las funciones internas. Por último la capa endodérmica suministra las cubiertas epiteliales de la mayor parte de los sistemas del organismo.

1.4.- PERIODO FETAL

Primer Mes

El embrión presenta ya pequeños miembros: primero los brazos y dos días más tarde las piernas. Sumado a ello, empiezan a desarrollarse los riñones, el hígado, el tracto digestivo y la sangre. El pequeñísimo corazón un tubo en forma de U, empieza a latir. La sangre circula por un sistema cerrado de vasos aislados de la circulación sanguínea materna.

Al final del primer mes, el embrión protegido y sostenido por el fluido amniótico, mide menos de 1,5 cm. de largo y tiene principios de encéfalo, ojos, estómago riñones vestigiales y corazón. El corazón late (60 veces por minuto, aproximadamente) y el embrión ha aumentado ya un peso 10.000 veces mayor que el del huevo que lo originó. El cordón umbilical primitivo se ha formado por constricción del saco vitelino, pedículo de fijación y alantoides, como resultado del crecimiento y doblamiento del embrión y amnios. El embrión en este estado, muestra unas bolsas branquiales y un apéndice en forma de cola. Toda la superficie externa del corión está orlada con vellosidades parecidas a raíces las cuales fijan y toman una nutrición de los tejidos maternos. Parte de estas vellosidades se incorpora pronto a la placenta; mientras el resto se atrofia o desaparece.⁴

Segundo Mes

El embrión se parece cada vez más a un ser humano. Los ojos, nariz, boca y lengua, aparecen con mayor nitidez; los miembros se alargan un poco y otros brotes empiezan a surgir en sus extremidades, que más tarde formarán los dedos de los pies y de las manos.

En esta primera fase el embrión tiene una cabeza enorme, si se compara con el resto del cuerpo: es la época en que se desarrollan principalmente el cerebro y la médula espinal, a partir de la capa externa de células que forman el llamado tubo neural. Parte de ese tubo permanece erecto, formando la médula espinal, mientras que la extremidad superior se curva, para dar origen al cerebro.



⁴ Dickarson EJ., Silverman BL., Schult MO., Enfermería Materno Infantil, 2ª ed. Mosby/Doyma, España, 1994, p. 93-95

Otro tubo se forma cuando los costados del embrión se curvan uno sobre otro hasta encontrarse abajo: es el tracto digestivo que, a través de alargamientos sucesivos, dará origen al estómago y, poco después, a la “cloaca”.

A partir de la “cloaca” se origina el futuro recto, la vejiga - separada del recto por una delgada pared que crece entre ellos - y, en las extremidades del tubo, los órganos genitales externos. El tubérculo genital, protuberancia que se encuentra en el frente de la abertura del tubo, se transforma luego en el pene o en clítoris. Detrás de esa protuberancia en torno de la cloaca, se desarrolla pequeños pliegues, que en el hombre sirven para envolver la uretra (pequeño tubo que sale de la vejiga hacia el exterior) y se prolongan hasta el glande; en la mujer, estos pliegues se funden y forman los labios menores, es decir. Los pequeños labios que rodean la abertura de la vagina y de la uretra. Al costado de cada uno de los pliegues surge otra protuberancia: son las dos mitades del escroto en los varones y los labios mayores en las niñas.

El desarrollo del ser continúa en forma ininterrumpida. Al final del segundo mes, el embrión posee la mayoría de las características y órganos internos del futuro ser adulto y a partir de aquí hasta el nacimiento ya no se le considera como un embrión, sino como feto. Su tamaño al final de este periodo es no más de 5 cm. pesando menos de 2 gr. El sistema nervioso y muscular se ha desarrollado a tal grado que el feto puede mover sus brazos y voltearse ligeramente. Los ojos y oídos también han adelantado en su desarrollo.

Tercer Mes

Este periodo se caracteriza por la maduración de los tejidos y órganos y el rápido crecimiento del cuerpo. Durante el tercer mes, el embrión adquiere un aspecto mas humano, a pesar de tener apenas 7,5 cm de largo. Sus nervios, sus músculos y las conexiones entre ellos se desarrollan rápidamente y empiezan a trabajar: una gran parte del cuerpo del embrión se vuelve sensible al tacto.

Una de las modificaciones más notables que tienen lugar durante la vida fetal es que el desarrollo de la cabeza se torna más lento en comparación con el resto del cuerpo. Al comenzar este mes la cabeza constituye aproximadamente la mitad de longitud del feto.

Durante este mes la cara adquiere aspecto más humano, los ojos en un principio orientados lateralmente, se localizan en la superficie ventral de la cara, las orejas se sitúan cerca de su posición definitiva a los lados de la cabeza; las extremidades alcanzan su longitud relativa en comparación con el resto del cuerpo, aunque las inferiores son aún más cortas y menos desarrolladas que las superiores.

En este mes los miembros se alargan, aparecen las uñas y los órganos sexuales externos se diferencian lo suficiente para poder distinguir el sexo. Las asas intestinales son patentemente visibles en el extremo proximal del cordón umbilical hasta la mitad de la décima semana cuando el intestino vuelve al abdomen. Al

principio de este periodo el hígado es el sitio más importante de eritropoyesis. Hacia el final de la semana decimosegunda, esta actividad disminuye en el hígado y comienza en el vaso. Empieza a formarse orina entre la semana novena y la decimosegunda, y se excreta hacia el interior del líquido amniótico.

Los primeros 90 días del desarrollo del embrión, periodo llamado órgano génesis (formación de los órganos), son sumamente importantes porque en esa etapa del desarrollo es cuando se producen la mayor parte de las malformaciones congénitas al finalizar el tercer mes, el feto (como se empieza llamar el embrión a partir de ese momento) puede moverse, patear, tragar, extender los dedos de los pies, cerrar las manos, girar la cabeza y fruncir la frente.

Sin embargo, aun es muy pequeño para que su madre pueda sentir sus movimientos.

Cuarto Mes

En el cuarto mes aparece el cabello en la cabeza y cuerpo, y los caracteres faciales se hacen mas definidos, en este tiempo la placenta estalla firmemente definida y toda la cavidad uterina esta ocupada por el feto, el cual se mueve libremente dentro del útero materno con toda libertad de movimiento, puede curvar la cintura y las caderas, torcer el cuerpo, rodar sobre si mismo y hacer todo tipo de piruetas sin el menor esfuerzo, todo esto ocurre al final del cuarto mes, después de la concepción cuando el feto esta mas o menos comploto y cuando ya se puede reconocer en él a un ser humano, a pesar de tener solamente 8 cm de largo.

Para ese momento todos los sistemas del organismo del feto están bastante desarrollados. Mientras tanto la placenta un órgano vital para el desarrollo y el bienestar del feto también se va desarrollando, y toma a su cargo el ejercicio de diversas funciones.

La placenta pertenece, a un mismo tiempo a la madre y al feto, tiene el tamaño y la forma de un plato grande, con el cordón umbilical en el centro. Se compone de dos partes: la materna (deciduabasal) y la fetal (vellosidades corionicas). La sangre fetal circula por las vellosidades corionicas, en íntimo contacto con la decidua basal, pero separada de ella por una delgada membrana. De esta manera, las dos sangres materna y fetal, quedan completamente separadas por esta membrana, que muestra una permeabilidad selectiva, y a través de la cual se produce la nutrición del feto.⁵

Durante la vida fetal, la sangre circula desde el feto hacia la placenta a través de la arteria umbilical. En la placenta es donde se produce los intercambios metabólicos. Una vez oxigenada (la placenta funciona como un pulmón, cediendo oxígeno y eliminando anhídrido carbónico), la sangre vuelve al feto por la vena umbilical, que se encuentra también en el cordón umbilical.

⁵ Dickarson EJ., Silverman BL., Schult MO., Enfermería Materno Infantil, 2ª ed. Mosby/Doyma, España, 1994, p. 95-96

El cordón umbilical cumple la función de llevar todas las sustancias vitales de la madre hasta el feto.

La osificación del esqueleto ha progresado rápidamente y este se ve con toda claridad

En las radiografías del abdomen materno para el comienzo de la decimosexta semana. Durante esta etapa se precisa la distribución del cabello que proporciona orientación en cuanto al desarrollo fetal incipiente.

Quinto Mes

El crecimiento es un poco más lento durante este periodo, pero el feto todavía aumenta la longitud coronilla a rabadilla hasta alrededor de 50 mm. Las extremidades inferiores adquieren sus proporciones relativas finales y los movimientos fetales comúnmente conocidos como “pataditas” con mucha frecuencia lo siente o percibe la madre.

En este lapso, comienza la formación de la sangre en la médula ósea. La piel se cubre con un material grasoso de aspecto parecido al queso, conocido como vermix caseoso; consiste en una mezcla de secreciones grasas procedentes de las glándulas sebáceas fetales y de células epidérmicas muertas. Este vermix protege la delicada piel del feto de las rozaduras del agrietamiento y de la endurecimiento. El cuerpo de un feto de 20 semanas está en general completamente cubierto por una vellosidad muy fina llamada lanugo; este puede ayudar a que el vermix se fije a la piel. Para el final de esta etapa, también son apreciables las cejas y el cabello. En este periodo se forma la grasa parda y es el sitio de la producción de calor particularmente en el neonato. Este tejido adiposo especializado produce calor al oxidar ácidos grasos. La grasa parda se observa principalmente: en el suelo del triángulo anterior del cuello alrededor los labios subclavios y carotídeos; detrás del esternón y en las regiones perirrenales. Esta clase de tejido adiposo tiene concentración alta de mitocondria la cual le da el tinte pardo.⁶

En el transcurso del quinto mes, un día el feto logrará introducir el pulgar en su boca, iniciándose el paulatino aprendizaje de un acto reflejo, fundamentalmente en su vida extrauterina: la succión.

Por otra parte, el cuerpo del feto se adapta a los movimientos de la madre. Si esta descansa, el feto aprovecha para moverse, pues entonces está sometido a menos presiones exteriores. Por el contrario si la madre se mueve, el niño se encorva, se acurruca plegándose sobre sí mismo para evitar ser lastimado.

Alrededor de la semana dieciocho, el útero de un feto femenino se forma por completo, y la canalización de la vagina ya ha comenzado. Alrededor de la semana veinte, los testículos de un feto varón han comenzado su descenso, pero todavía están en la pared abdominal posterior.

⁶Dickarson EJ., Silverman BL., Schult MO., Enfermería Materno Infantil, 2ª ed. Mosby/Doyma, España, 1994, p. 96

Sexto Mes

Al entrar al sexto mes de la gestación el feto empieza a acumular grasa, su cuerpo se cubre de lanugo y una sustancia protectora blanca y oleosa (vermix). Abren ya las manos y los ojos. De allí en adelante, se prepara para volverse un ser independiente.

Crece y aumenta de peso; el cabello crece también, y la mayor parte del lanugo se cae. Como ya es más grandecito dispone de menos espacio para moverse, pero necesita crecer aun más para sobrevivir con buena salud.

La piel esta generalmente arrugada, en particular en la parte incipiente de este periodo. La piel es más translúcida y de color rosado a rojo por que se ha tornado visible la sangre visible en los capilares alrededor de las 24 semanas, las células alveolares del pulmón han comenzado a fabricar surfactante un lípido con actividad sobre la tensión superficial que mantiene la capacidad de distenderse de los alvéolos.

Un feto nacido durante el sexto mes o en la primera mitad del séptimo tendrá gran dificultad para sobrevivir aunque pueden funcionar varios sistemas orgánicos, el aparato respiratorio y el sistema nervioso central no se han diferenciado lo suficiente y aun no se ha establecido la coordinación entre ambos.

Séptimo Mes

Un feto puede sobrevivir en este momento si es que nace prematuramente, debido a que los pulmones son capaces de respirar, y a que los vasos pulmonares y los pulmones se han desarrollado lo suficiente como para realizar el intercambio gaseoso. Además el sistema nervioso central ha madurado hasta la etapa en la cual puede regir movimientos respiratorios rítmicos y regula la temperatura corporal.

Los ojos vuelven a abrirse en esta etapa y el cabello y el lanudo están bien desarrollados. Se han formado gran parte de grasa subcutánea, lo cual borra muchas de las arrugas. Durante este periodo la cantidad de grasa blanca del cuerpo aumenta aproximadamente 3,5 %. La eritropoyesis en el vaso termina alrededor de la semana 28, y la médula ósea es desde entonces el sitio más importante. El feto ocupa una posición más o menos fija, generalmente se mantienen con la cabeza hacia abajo, posición que el momento del parto se llama presentación cefálica. A veces en cambio, la presentación es anormal y aparecen primero las nalgas o los pies, circunstancia que vuelve mas difícil el parto. Existen algunas presentaciones en las que el parto normal resulta imposible, y no queda otro remedio que recurrir a la cesárea.

Octavo Mes

En este mes esta presente el reflejo de la luz pupilar. Por lo regular para el final de este periodo la piel es rosada y lisa y brazos y piernas tienen aspecto regordete, en esta etapa la cantidad de grasa blanca en el organismo es de aproximadamente de 7 a 8 %.

El feto mide de 40 a 45 cm y pesa alrededor de 2 kg. , en este periodo los testículos descienden a las bolsas escrotales.

En esta etapa es cuando el feto adquiere la mayor parte de su peso, en este tiempo se transmite la mayoría de los anticuerpos maternos, lo que le prestan cierta protección contra agentes infecciosos en los primeros 6 meses después del nacimiento.



Noveno Mes

Los fetos de treinta y cinco semanas tienen una firme prensión manual y exhiben orientación espontánea hacia la luz. La mayor parte de los fetos durante este periodo final están rollizos.

En la semana treinta y seis, la circunferencia de la cabeza y la del abdomen son aproximadamente iguales. Después de este momento la circunferencia del abdomen va a ser mayor que la de la cabeza. Por lo regular el crecimiento se torna más lento según se acerca la fecha del nacimiento.

Al finalizar el noveno mes el cráneo tiene mayor circunferencia que cualquier otra parte del cuerpo, hecho importante para su paso por el canal del parto. En la fecha del nacimiento el peso del feto es de 3000 a 3500 gr., su longitud vértice nalga son alrededor de 36 cm., y la longitud vértice talón de unos 50 cm. Los caracteres sexuales son notables y los testículos deben estar en el escroto.

Al término completo de la gestación, la cantidad de grasa blanca en el organismo es de aproximadamente del 16 %. El feto gana unos 14 gr. de grasa al día durante las últimas semanas de la gestación. En términos generales, los fetos masculinos crecen más rápidamente que los femeninos, y al nacer los varones por lo regular pesan más que las mujeres. Los embarazos subsecuentes tienden a durar algo más, de modo que los niños son más voluminosos.

Al término completo (38 semanas después de la fecundación, o 40 semanas después de la última menstruación), La piel es en general blanca o de color rosa azulado. El tórax está prominente y las manos sobresalen en varones y mujeres. Los testículos están en el escroto en los niños a término; el descenso comienza entre las veintiocho y las treinta y dos semanas. Por tanto es normal que los varones nacidos prematuramente no presente descenso de los testículos. En general, los testículos descienden en la etapa infantil temprana.⁷

Aunque la cabeza a término completo es mucho más pequeña en comparación con el resto del cuerpo que lo que fue durante la vida fetal inicial, Todavía es una de las

⁷ Mondragón CH., Obstetricia Básica Ilustrada, Trillas, 1992, México p. 115- 116

partes más grandes del feto, consideración importante en cuanto al paso por el cuello del útero, vagina y conducto del parto.

1.5.- CAMBIOS ANATOMO-FISIOLOGICOS DEL EMBARAZO

El embarazo afecta el organismo materno en su totalidad, al tener mayor demanda por los tejidos en formación, y de manera especial los órganos genitales y mamas, pues estos sufren cambios que modifican su anatomía y fisiología de forma importante.

Cambios en el útero

Estudios recientes señalan que el musculo uterino pertenece a una variedad específica de tipo sincicial, que durante la gestación permite que ocurra un incremento muy grande en su tamaño y capacidad; de ser un órgano de 8 cm de longitud con una capacidad de 20 a 30 ml en su cavidad y 60 g de peso, pasa a tener al final del embarazo una longitud de 35 cm, un peso de 800 a 1200 g, y es capaz de contener 8 libras en su interior, es decir, aumenta más de 500 veces su capacidad original

El crecimiento tan notable del útero obedece a los factores siguientes:

1.- Hipertrofia: aumento de tamaño de cada fibra muscular. De 50 micras alcanza hasta 200 a 600 micras cada una. Es el factor de crecimiento más importante al inicio del embarazo.

2.- Estiramiento de las fibras miométricas: cada fibra se desciende de tal modo que ejerce su capacidad elástica a demanda de la presión excéntrica que origina el crecimiento del producto.

3.- Hiperplasia: aumento de fibras musculares por la formación de nuevas células que ocurre en los primeros meses del embarazo.

4.- Aumento de tejido conectivo, de tipo mesenquimatoso: aparece entre las bandas musculares al inicio de la gestación.

5.- Hipertrofia de vasos sanguíneos y linfáticos: esta hipertrofia está condicionada por el aumento del flujo sanguíneo que llega a ser de 700 ml por minuto.

6.- Hipertrofia de fibras nerviosas del útero.

Factores que intervienen en el crecimiento uterino. En los primeros meses del embarazo, el crecimiento uterino obedece al estímulo que produce la acción de los estrógenos; posteriormente dicho crecimiento se debe a factores mecánicos de estimulación.

Primer trimestre: estimulación hormonal por los estrógenos, tal vez principalmente por la progesterona.

Segundo y tercer trimestres: estimulación mecánica, determinada por el desarrollo fetal progresivo.

Al término de la gestación, las paredes del útero se caracterizan por:

- Constituir un saco muscular de 3 a 5 mm de espesor.
- Tener sus paredes delgadas, blandas y depresibles.
- Permitir efectuar, a través de ellas la palpación de las partes fetales.
- Ser moldeables al feto y ceder a los movimientos del mismo.
- Contraerse de forma irregular.
-

Las paredes uterinas están constituidas básicamente por fibras musculares, organizadas en capa de tal manera que siguen direcciones precisas. Estas capas son:

- a) Externa: capas de fibras longitudinales que forman un capuchón que se prolonga hacia los ligamentos.
- b) Intermedia: capa de fibras musculares entrelazadas, a través de las cuales pasan los vasos sanguíneos, produce constricción de los vasos uterinos al contraerse.
- c) Interna: capa constituida por fibras que se agrupan de tal modo que constituyen esfínteres a nivel de ambos ostiumstubaros y en el orificio cervical interno.

Cambios en la cérvix

Durante el embarazo ocurren los siguientes cambios a nivel de cérvix uterina:

- a) Reblandecimiento y cianosis
- b) Hiperplasia e hipertrofia de las glándulas cervicales
- c) Alteraciones en la mucosa cervical, que dan lugar a la producción del tapón mucoso.
- d) A partir del cuarto mes de embarazo hay incorporación de fibras cervicales a la porción intermedia del útero, con lo cual se forma progresivamente el segmento uterino.

Cambios en los ovarios

En los ovarios, los cambios principalmente que ocurren durante el embarazo son:

- a) Supresión del desarrollo folicular y, por tanto, de la ovulación.
- b) Crecimiento del cuerpo amarillo funcional hasta 10 a 12 semanas) en uno de los ovarios.
- c) Aparición de una reacción decidual importante en la superficie ovárica.
- d) Aumento del calibre de los vasos ováricos.

Cambios en las trompas de Falopio

Las principales modificaciones son:

- a) Hipertrofia moderada
- b) Aumento de la vascularización
- c) Disminución de la motilidad tobaría.

Cambios en la vagina

En la vagina se observan las modificaciones siguientes:

- a) Aumento de vascularización, con coloración violácea.
- b) Secreción abundante (leucorrea blanquecina), con pH de 3.5 a 6, por alto contenido de ácido láctico, que sirve para proteger a la cérvix de la invasión de bacterias patógenas
- c) Aumento del espesor de la mucosa
- d) Relajamiento de tejido conectivo
- e) Hipertrofia de fibras musculares lisas.

Los tres últimos dan lugar a aumento de grosor de las paredes vaginales y a mayor elasticidad de estas.

Cambios en mamas

En las mamas se observan los cambios siguientes durante el embarazo:

- a) Aumento de sensibilidad
- b) Incremento de tamaño
- c) Presencia de nódulos palpables por hipertrofia alveolar
- d) Congestión de venas superficiales
- e) Aparición de la areola secundaria
- f) Mayor excitabilidad del pezón
- g) Aparición de tubérculos de Montgomery
- h) En ocasiones, presencia de un líquido llamado calostro.

Cambios en la pared abdominal

En la pared abdominal de la mujer embarazada se puede observar, cuando ocurre la distensión de la piel por el crecimiento uterino, la presencia de estrías originadas por la ruptura de las fibras elásticas de la capa reticular de la piel. Estas lesiones son de coloración violácea cuando se trata del primer embarazo y adquieren un color blanco nacarado si al paciente es multigesta.

Cambios metabólicos

Existen factores que intervienen en el aumento de peso de la madre, como son:

- Aumento progresivo del tamaño de feto y placenta
- Elevación del volumen de líquido amniótico
- Hipertrofia de útero y mamas
- Mayor retención de agua
- Acumulación de grasa y proteínas
- Aumento de volumen sanguíneo
- Hipertrofia de otros órganos

- Aumento de lípidos

Metabolismo del agua: Al término del embarazo, una mujer retiene un promedio de 6.8 litros de agua. La retención excesiva de agua se traduce en edema y se manifiesta por el aumento súbito de peso corporal

Cambios hematológicos

El volumen sanguíneo aumenta durante el embarazo, pues se requiere llenar el espacio intravascular que condiciona el desarrollo de la placenta.

El aumento de volumen sanguíneo durante el embarazo tiene las funciones siguientes:

- a) Satisfacer la demanda del útero, que se encuentra aumentada por la hipertrofia del sistema vascular de este.
- b) Proteger a la madre y al feto contra los efectos que ejercen las alteraciones del retorno venoso al ocurrir cambio de posición brusco.
- c) Salvaguardar a la madre contra los efectos de la pérdida sanguínea durante el parto.

Las concentraciones de hemoglobina (Hb), hematocrito (Ht), y glóbulos rojos disminuyen durante el embarazo, porque el aumento plasmático es mayor (anemia aparente del embarazo). La cifra promedio de Hb es de 12mg y el Ht 35%. Durante el embarazo aumenta el número de leucocitos y plaquetas. Cifras de 10 000 a 12 000 leucocitos se consideran normales; durante el puerperio pueden elevarse aun más. El fibrinógeno se eleva de 250 mg al inicio del embarazo, hasta 300 a 400 mg a las 36 semanas, y desciende a 150 mg durante el puerperio inmediato.⁸

Cambios en la piel

Puede haber aumento de la pigmentación, en algunas zonas del cuerpo, como pezones, aréolas, ombligo, línea media inferior del abdomen (llamada "línea blanca") y axilas. En la cara se presenta como manchas irregulares en la frente, mejillas, labio superior y sienes (se llama "cloasma") y se nota más en las mujeres de piel trigueña.

La mayoría de las embarazadas tienen "estrías gravídicas". Al principio son de color rosado y después nacaradas. Se localizan en el abdomen inferior, en la región lateral y en la parte inferior de las mamas.

Cambios en el sistema cardiovascular

Pulso: aumenta desde el primer trimestre, en el último mes de embarazo se producen 10 pulsaciones más por minuto.

Presión arterial: tiende a disminuir sus valores, especialmente la mínima (presión diastólica). A veces puede producirse mareos por la baja de presión.

⁸Mondragón CH., Obstetricia Básica Ilustrada, Trillas, 1992, México p. 117- 120

Presión venosa: está aumentada lo que facilita la aparición de várices en los miembros inferiores, como también en la vulva, vagina y región pubiana. Al final del embarazo por la compresión que ejerce el útero puede haber hemorroides.

Cambios en el sistema urinario

La eliminación de orina se hace en forma más lenta y puede haber reflujo de orina de la uretra a la vejiga, lo que facilita las infecciones urinarias.

1.6.-MOLESTIAS MÁS FRECUENTES DURANTE EL EMBARAZO

El embarazo es un estado pleno de salud pero como implica grandes cambios a veces puedes sentir algunas molestias. En estos nueve meses el cuerpo irá adaptándose a las diferentes situaciones que se irán presentando tanto física como emocionalmente.⁹

Casi todas las embarazadas sienten en alguna de las etapas del embarazo cambios físicos menores, y en ocasiones algún malestar. Estos pueden atenuarse tomando ciertas medidas de autoayuda, pero si persistieran, podrían ser signo de algún problema más grave.

Mareos y náuseas

Los mareos pueden aparecer a cualquier hora del día, aunque son más frecuentes por la mañana, y en la mayoría de los casos no perduran más allá del tercer mes. No se sabe con certeza su causa, aunque se los relaciona a factores emocionales, y a la acción de una hormona: la gonadotrofina coriónica. Generalmente es por hipoglucemia (falta de azúcar), por lo general van acompañados de náuseas e incluso vómitos, salivación abundante y alteraciones en el gusto y olfato.

Ardores de estómago

En estos meses algunas mujeres padecen de ardores y regurgitaciones ácidas. A veces la causa es de naturaleza nerviosa. A esto hay que agregar una mayor relajación de toda la musculatura gastrointestinal provocada por las hormonas del embarazo. Esto favorece un cierto reflujo del contenido ácido del estómago.

Tensión en los pechos

Los pechos aumentan mucho de tamaño durante estos meses provocando cierta tirantez e inclusive dolor. La areola se torna más oscura y los pequeños bultos que se encuentran en ella, alrededor del pezón (corpúsculos de Morgagni) se hinchan, preparándose para la lactancia.

Para evitar que los tejidos se debiliten y favorezcan la caída del pecho después del parto y la lactancia, se recomienda cuidarlos desde el primer momento, aplicando cremas hidratantes y utilizando buenos corpiños de algodón (posiblemente aumentes hasta tres tallas en los próximos meses). Son aconsejables los del tipo deportivo.

⁹Mondragón CH., Obstetricia Básica Ilustrada, Trillas, 1992, México p. 138- 142

Cansancio y somnolencia

Desde los primeros meses del embarazo vas a notar que estás mucho más cansada que de costumbre. No hay que olvidar que el embarazo es un hecho fisiológico. Todos los órganos se ven obligados a funcionar de manera distinta traduciendo esto en un cansancio general del cuerpo. Por los mismos motivos, la somnolencia será una característica que se presentará con frecuencia durante el día.

Congestión nasal

Es quizás uno de los problemas más frecuentes y molestos. Muchas veces este síntoma se ve acompañado de hemorragias nasales. Lo normal es que dure hasta el final del embarazo. Los síntomas se pueden mejorar administrando suero fisiológico por los conductos nasales o utilizando un humidificador para que el ambiente en el que estás no sea demasiado seco. Es aconsejable realizar una o dos nebulizaciones diarias.

Tobillos y pies hinchados

Es prácticamente normal y muy frecuente que en los últimos meses del embarazo se hinchen los tobillos en la noche, sobre todo en los días calurosos. En la mayoría de los casos, este trastorno no es más que el síntoma de una de las muchas modificaciones que experimenta el organismo en el curso de la gestación. Casi el 75 % de las embarazadas lo padecen en algún momento. Se sabe que es un ligero edema producido por una acumulación de líquidos en los tejidos.

Várices

Durante el embarazo los cambios hormonales provocan, entre otras cosas, la relajación de las paredes venosas. Además en la segunda mitad del embarazo la presión del útero sobre las venas obstaculiza el reflujo de la sangre entre las piernas. Sumando a esto que el flujo sanguíneo aumenta, es muy factible la aparición de várices. En un principio las venas se vuelven visibles a flor de piel, se hinchan provocando molestias y sensación de pesadez al estar mucho tiempo de pie. Después si se agravan, pueden inflamarse. Si bien no es común que aparezcan hasta el tercer trimestre, es mejor comenzar a prevenirlas desde el comienzo del embarazo tomando las debidas precauciones.

Estreñimiento

Es uno de los trastornos más comunes. El embarazo favorece el estreñimiento debido a la presión que ejerce el útero al crecer sobre los intestinos, impidiendo su actividad normal. Además, la situación hormonal del embarazo hace que la musculatura de la pared intestinal se vuelva particularmente relajada, lo que reduce la movilidad intestinal.

Hemorroides

Como consecuencia del estreñimiento y de la relajación de las paredes venosas, suelen aparecer las incómodas hemorroides. Si bien no se trata de un problema grave, si se inflaman pueden ser muy dolorosas y pueden romperse produciendo pequeñas hemorragias. Regular la función intestinal (el estreñimiento empeora las hemorroides y viceversa). Es conveniente extremar las medidas de limpieza local, lavándose con agua tibia y jabón neutro. Para aliviar la molestia se pueden colocar compresas de agua fría en la zona.

Dolores en huesos y articulaciones

El esqueleto debe adaptarse a la nueva situación. Todas las articulaciones y ligamentos se vuelven menos sólidos durante el embarazo debido a la acción de las hormonas y esto facilita las torceduras de tobillos y cosas parecidas. La pelvis se prepara para su nueva tarea dilatándose ligeramente. Aunque sean muy pocos milímetros son suficientes para provocar dolor. A medida que el embarazo avanza, la caja torácica se va ensanchando provocando a veces dolor en los intercostales. Para evitar las torceduras de tobillos usa tacón bajo.

Dolores de espalda

En los últimos meses el tamaño y peso de la panza obliga a la columna a un esfuerzo y postura distinta de lo normal. Muchas veces buscando el centro de gravedad, tomamos posiciones que no son las ideales para nuestra columna, provocando contracturas en ciertos grupos musculares. Además, la presión del útero puede provocar ciatalgias, dolores parecidos a pinchazos que parten de la región baja de la espalda y se prolongan por la pierna.

Calambres

Pueden producirse calambres en la parte posterior de los muslos y de las pantorrillas, principalmente por las noches. Las causas de los mismos pueden ser el cansancio, modificaciones circulatorias, o carencia de ciertas vitaminas u oligoelementos como calcio o magnesio. Evita poner los dedos en punta al estirar las piernas ya que esto puede producir un calambre. Los masajes y fricciones en la zona afectada pueden ayudar.

Contracciones uterinas

Las contracciones uterinas suelen producirse en, prácticamente, todas las fases del embarazo. La panza se endurece y aparece una sensación de pesadez en el bajo vientre. A medida que se acerca el momento del parto, las contracciones son más frecuentes, inclusive en serie, pero sin dolor.

Insomnio

Hay muchos motivos que pueden dificultar conciliar el sueño; la llegada de un bebé da cierta ansiedad e incertidumbre. Además a partir del quinto mes es bastante frecuente que se presente un poco de insomnio. También existe la posibilidad de que el sueño se vuelva más ligero, preparándose para la etapa posterior al nacimiento, siguiendo los ritmos impuestos por la lactancia y el cuidado del bebé.

Durante esta etapa de su vida si bien la mujer se sentirá que pasa por una etapa de plenitud, los cambios hormonales que se producen durante el embarazo repercutirán sobre su cuerpo y su parte psíquica. Habrá cambios físicos, y también pueden aparecer estados de tensión emocional, que la hará sentir más vulnerable y con la necesidad de mayores cuidados.

CAPITULO II

ATENCION PRENATAL

2.1.- IMPORTANCIA DE LA ATENCION PRENATAL

Durante muchos años las metas generales de la atención prenatal han sido las mismas, pero la interpretación de ellas y los métodos para lograrlas están sometidos a cambios continuos y a una expansión acelerada. A fines del siglo XIX y principios del XX, el foco de atención del médico y de la enfermera eran las necesidades físicas de la parturienta. Posteriormente merecieron atención los aspectos psicológicos, y más recientemente se ha dado énfasis a las necesidades de la mujer embarazada al interesarse los profesionales de la salud por el concepto de atención materna centrada en la familia.



Un buen control prenatal ofrece la oportunidad de identificar el estado de riesgo individual e individualizar de manera apropiada la asistencia de cada paciente. Mas aun se ha demostrado con amplitud por las mujeres grávidas que reciben buena asistencia prenatal mejoran de manera palpable las posibilidades, tanto propias como de su descendiente de crear con buenos resultados por este intervalo, el mas peligroso de su vida.

El embarazo es el proceso fisiológico normal que solo en ocasiones es complicado por problemas y alteraciones que ponen en peligro la vida o la salud de la madre, del feto o de ambas partes, el embarazo normal modifica significativamente los sistemas fisiológicos de la mujer y siempre existe la posibilidad de que afecte la salud general, y surjan complicaciones y peligros para madre y feto. La asistencia prenatal denota la supervisión médica y de enfermería y los cuidados que se prestan a la embarazada durante el periodo que media entre la concepción y el comienzo del parto.

Todas las mujeres embarazadas requieren de cuidados y asistencia prenatal y definitivamente obtendrán beneficios de esta clase de cuidados. Se ha comprobado que las mujeres embarazadas que reciben los cuidados prenatales adecuados tienden a pasar embarazos muy saludables y a disfrutar plenamente de ellos así como también sus bebés muestran un mejor desarrollo y estado de salud. Por lo que es muy importante decidir al comienzo de su embarazo donde llevar acabo su control prenatal, en una institución de salud privada o institución publica. Sin importar si usted decide la primera opción o la segunda, su primera consulta será prácticamente igual en ambos casos.

Cuando una mujer sospecha que esta embarazada debe consultar a un medico para obtener una atención optima, inclusive durante los primeros meses de embarazo, como la mujeres no tienen la certeza de quedar embarazadas y con frecuencia no se dan cuenta del embarazo sino hasta que han pasado varias semanas de gestación, la atención prenatal inmediata es siempre responsabilidad de la mujer misma. Sus

hábitos generales de salud y su condición física antes de que haya consultado a un médico son de considerable importancia, cuando se confirma el embarazo, se deberán hacer planes para una supervisión médica regular y para la llegada del bebé.

El enfoque de riesgo considera que no todas las personas tienen la misma probabilidad de enfermar o morir, sino que para algunas esta probabilidad puede ser mayor que para todo el grupo social en conjunto.

El riesgo reproductivo es la probabilidad de sufrir algún daño durante el proceso de reproducción. La vulnerabilidad de la mujer durante la gestación está condicionada por la presencia de una serie de características biológica, psicológicas, genéticas, ambientales, sociales, culturales y económicas que interactúan entre sí. Estas características son conocidas como factores de riesgo reproductivo.

El enfoque de riesgo reproductivo en la atención a la salud debe empezar desde antes de la concepción (riesgo preconcepcional), durante la gestación, (riesgo obstétrico) y desde las 28 semanas de embarazo hasta su resolución, incluyendo la primera semana de vida del neonato (riesgo perinatal).

Para que la atención prenatal sea exitosa debe reunir las siguientes características:

| | |
|--------------------|--|
| ➤ Oportuna | Debe iniciarse antes de la semana 12 de la gestación, incluso desde la sospecha de embarazo para la identificación temprana de factores de riesgo. |
| ➤ Periódica | En los embarazos de bajo riesgo, en donde no existen condiciones patológicas interrecurrentes, se deben demandar/recibir un mínimo de cinco consultas: la primera en el primer trimestre, la segunda y tercera en el segundo trimestre y una consulta mensual en el tercer trimestre. Cuando se trate de embarazo de riesgo, el número de consultas se ajustarán de acuerdo a los factores de riesgo detectados, y la presencia de complicaciones individualizando la atención en cada caso. |
| ➤ Completa | Debe incluir acciones y estrategias de fomento, prevención y recuperación, y rehabilitación de la salud. La atención será universal, es decir se deberá proporcionar a todas las mujeres embarazadas con el fin de reducir los índices de morbilidad y mortalidad materna perinatal. |

La normatividad oficial establece que a toda mujer que curse con embarazo de bajo riesgo se debe de otorgar cinco consultas prenatales como mínimo y que para la atención prenatal se debe disponer de instrumentos que permitan identificar los riesgos obstétricos y perinatal; en las unidades de la Secretaria de Salud los instrumentos utilizados durante la atención prenatal son la Historia Clínica Perinatal y el Carnet Perinatal.



Se ha observado que las complicaciones hipertensiva del embarazo constituyen una de las causas mas importantes de morbi-mortalidad y muerte materna en casi todos los paises del mundo, tanto industrializados como en desarrollo. En países con dispersión geográfica de sus asentamientos humanos, en presencia de elevada ruralidad y bajo nivel socioeconómico es común que ocupen el segundo sitio después de las complicaciones hemorrágicas, en cambio habitualmente ocupan el primer lugar en naciones con mayor cobertura y accesibilidad de la población a servicios institucionales o profesionales para la atención de la salud, independientemente de todo ello, su representativa es tan elevada que invariablemente se informa dentro de las cuatro causas mas frecuentes de muerte materna.

2.2.- CONCEPTO

La atención prenatal consiste en vigilar periódicamente a la mujer embarazada con objeto de apreciar oportunamente los factores que puedan complicar el embarazo, dificultar el parto o condicionar un pronóstico desfavorable para el recién nacido, de manera que se pueda señalar el tratamiento oportuno.¹⁰

Además depende de un conjunto de profesionales que incluyen médicos, enfermeras, especialistas en enfermería, trabajadoras sociales, dietistas y personal especializado, la enfermera comparte tareas como orientadora, profesora y coordinadora, se encarga de la evaluación física de la mujer, así como de su orientación, consejo y la coordinación de aspectos de su cuidado.

La enfermera es básicamente consejera, planificadora de programas de enseñanza, y también coordinadora de todos los aspectos necesario para asegurar continuidad de la asistencia en la experiencia total de la mujer.

La embarazada tiene el derecho a ser informada con antelación por el profesional de la salud que la atiende de cualquier efecto directo o indirecto, riesgo o peligro para sí o para su hijo o recién nacido que pudiese resultar del uso de algún fármaco o de procedimiento prescritos o aplicados durante el embarazo, el trabajo de parto, el parto o la lactancia.

¹⁰Mondragón CH., Obstetricia Básica Ilustrada, Trillas, 1992, México p. 120- 133

El control prenatal consiste en un conjunto de actividades dirigidas a la embarazada con la finalidad de obtener el mejor grado de salud de ella y de su hijo, y prevenir el riesgo de muerte o de alguna complicación del embarazo.¹¹

2.3.- ATENCIÓN MÈDICA

CONSULTA MÈDICA

Las consultas médicas para el control prenatal se realizan periódicamente:

PRIMERA CONSULTA

Debe realizarse preferentemente, antes de la semana 14 de gestación: en esta primera consulta el medico iniciara la elaboración de la Historia clínica, el llenado del Carnet Perinatal y de la Cartilla Nacional de Salud de la Mujer.



La consulta incluye cinco componentes:

- A) Interrogatorio: a través del dialogo, utilizando las técnicas de comunicación interpersonal, el personal de salud investigara acerca de antecedentes patológicos familiares y personales, antecedentes obstétricos, características de hijos previos, Grupo sanguíneo y Rh, esquemas de vacunación, consumo de tabaco y alcohol, Hospitalización en embarazos previos, exámenes previos de Papanicolaou y mastografías, exámenes previos de laboratorio, características y evolución del embarazo actual
- B) Exploración física: peso corporal y talla, Valoración del estado nutricional, examen por aparatos y sistemas, determinación de tensión arterial, medición de la altura del fondo uterino, examen odontológico, exploración clínica de mamas, valoración de las características de la pelvis.
- C) Solicitud de exámenes de laboratorio: examen general de orina, química sanguínea, examen de VDRL. Biometría Hemática, Grupo sanguíneo y Rh.
- D) Prescripción de acido fólico
- E) Orientación en salud perinatal

SEGUNDA CONSULTA

Se deberá realizar entre las semanas 18 y 20 de la gestación. La identificación de factores de riesgo obstétrico y, perinatal es de alta prioridad en la consulta prenatal.

¹¹Información Científica para el cuidado de Enfermería, Cuidados prenatales., 2002 (1): 17-20

Mediante el interrogatorio se evaluará el desarrollo del embarazo. Se orientará a la usuaria acerca de los signos y síntomas de alarma, para la identificación temprana de los embarazos de riesgo.

En la exploración física se dará énfasis a la determinación de la tensión arterial, altura del fondo uterino, el reconocimiento a través de la palpación de partes fetales y foco cardíaco fetal y la ganancia de peso corporal en forma comparativa con el de la primera consulta.

Se valorará el resultado de los estudios de laboratorio solicitados en la consulta anterior. De acuerdo con los resultados, se indicará nueva biometría hemática y examen general de orina.

Se aplicará la primera dosis de toxoide tetánico diftérico o la dosis de refuerzo, si ya se aplicó esquema completo. Continuar la ministración de hierro y ácido fólico fortaleciendo la orientación nutricional. Todos los incidentes de la evolución del embarazo deberán consignarse, tanto en la Historia Clínica como en el Carnet Prenatal.

TERCERA CONSULTA

Esta consulta debe realizarse alrededor de la semana 24 de la gestación. La identificación de factores de riesgo perinatal es la prioridad en esta consulta prenatal.

Se deberá evaluar en forma minuciosa el estado actual del embarazo a través de:
Interrogatorio amplio sobre su evolución general, análisis e interpretación de los resultados de estudios complementarios (laboratorio y gabinete) indicado en consultas previas.

Evaluación de la ganancia de peso corporal y tensión arterial, investigando intencionalmente signos y síntomas de enfermedad hipertensiva del embarazo, verificar el crecimiento de la altura del fondo uterino precisando presentación, situación posición fetal y tono uterino, a través de la auscultación identificar las características del ritmo cardíaco fetal, indicar examen general de orina, continuar con la ministración de hierro y ácido fólico y la orientación nutricional, brindar orientación sobre el curso del embarazo y posibles signos de alarma

CUARTA CONSULTA

Se debe realizar alrededor de la semana 32 de la gestación, se deberá realizar interrogatorio sobre las condiciones de salud en general y la evolución del embarazo, análisis e interpretación de los resultados de estudios de laboratorio y/o gabinete solicitados en consultas anteriores, realizar examen físico completo, con énfasis en aspectos obstétricos: altura del fondo uterino, situación, presentación y posición del producto, movilidad de la presentación, auscultación de la frecuencia cardíaca fetal y la evolución del fondo uterino, búsqueda intencionada de la presencia de edema y de otros signos físicos que permitan la identificación oportuna de complicaciones del

embarazo, verificar la ingesta de nutrientes, indicar examen general de orina y biometría hemática.¹²

QUINTA CONSULTA

Se debe de realizar alrededor de la semana 36 de gestación, donde se hace el interrogatorio sobre condiciones generales de salud y de la evolución del embarazo en particular, análisis e interpretación de resultados de los estudios de laboratorio y gabinete solicitados en la consulta anterior, realizar examen físico completo, con énfasis en aspectos obstétricos: altura del fondo uterino, situación, presentación y posición del producto, movilidad de la presentación, auscultación de la frecuencia cardíaca fetal y evolución del tono uterino, recibir orientación precisa para identificar signos y síntomas de alarma, así como los pródromos del trabajo de parto, conocer con antelación a que unidad de salud van acudir en caso de complicaciones en el embarazo o del inicio de trabajo de parto, disponer de información adecuada y completa acerca de los cuidados de la mujer durante el puerperio así como de la atención del recién nacido, conocer la presencia de edema y de signos tempranos de complicaciones del embarazo que pudieran dar lugar a urgencias obstétricas.

SEXTA CONSULTA

Se debe de realizar alrededor de la semana 38 de la gestación, interrogatorio dirigido a detectar cualquier anomalía o complicación del embarazo. Verificar incrementos del peso corporal, cifras de la tensión arterial y presencia de edema.

Examen obstétrico: altura del fondo uterino, situación, presentación, posición y movilidad del producto, auscultación de la frecuencia cardíaca fetal y evolución del tono uterino. Indagar y orientar sobre los pródromos del parto, verificar estado nutricional de la mujer. Recordar: toda mujer con embarazo mayor de 40 semanas, deberá referirse al Segundo nivel de atención para su seguimiento y resolución obstétrica. Cualquier complicación del embarazo o del inicio del trabajo de parto, amerita seguimiento de la embarazada en el segundo nivel de atención.

HISTORIA CLINICA

La Historia Clínica Perinatal es un instrumento que permite documentar la evolución de la gestación y los acontecimientos obstétricos y del recién nacido en el periodo neonatal temprano; este instrumento es esencial para definir a o clasificar el nivel de riesgo obstétrico. El carnet Perinatal es el instrumento empleado para la referencia y contra referencia en los diferentes niveles de atención, que debe de proporcionarse a la mujer embarazada desde la primera consulta.

En la hoja de historia clínica se anota nombre y dirección de la mujer, edad, fecha de su último periodo menstrual y se calcula la fecha aproximada del parto, se le formulan preguntas respecto a sus antecedentes médicos y familiares, con referencia

¹²Dickarson EJ., Silverman BL., Schult MO., Enfermería Materno Infantil, 2ª ed. Mosby/Doyma, España, 1994, p. 198-205

especial a cualquier trastorno que pueda alterar la procreación como enfermedades venéreas, tuberculosis o embarazos múltiples, se revisan los antecedentes médicos de la mujer, no solo en cuanto a enfermedades y operaciones, sino en relación con cualquier problema que haya sufrido en embarazos y partos anteriores como parto prolongado, fallecimiento del producto, hemorragia y otras complicaciones.¹³

También se investigan los antecedentes del embarazo presente, en especial náuseas, edemas de pies o cara, dolor de cabeza, trastornos de la visión, salida de sangre, falta de aire, insomnio, dolor en zona baja de abdomen, secreción por vagina y venas varicosas.

Una historia clínica hecha cuidadosamente es muy importante para ayudar a determinar cualquier atención especial que se deba programar para la paciente; la detección temprana de riesgos del embarazo es esencial para ayudar a prevenir problemas maternos fetales.

INTERROGATORIO

Se realiza un interrogatorio acerca de los principales síntomas frecuentes en la primera mitad del embarazo como náuseas, vómitos, y en la segunda mitad agruras, meteorismo, insomnio. Inicio de percepción de movimientos fetales, control de aumento de peso corporal, control de signos vitales, exploración física obstétrica: medición del fondo uterino, palpación del contenido uterino, auscultación del corazón fetal, búsqueda de signos de alarma que indiquen riesgo del embarazo, solicitud de exámenes de laboratorio y gabinete necesarios para precisar el diagnóstico, administración de los medicamentos necesarios para corregir la patología existente, solicitud de interconsultas con otros especialistas en caso necesario.

La historia clínica es un documento que permite al médico y enfermería formular un diagnóstico e instituir un tratamiento, en la elaboración de la historia clínica se capta e interpreta adecuadamente los datos.

- Ficha de identificación

Nombre completo, domicilio, teléfono, nombre del esposo y ocupación, para la localización de la paciente y/o familiar responsable y conocimiento del estado socioeconómico y cultural de la familia

Edad de la paciente: existe mayor frecuencia de distocia en pacientes muy jóvenes o de edad avanzada y mayor índice de malformaciones congénitas en pacientes mayores de 40 años, asimismo, en relación con la edad, pueden existir patologías diversas asociadas,

¹³Sharon J. Reeder, Dr. Luigi Mastroianni, Leonide L. Martin, Enfermería Materno – Infantil, editorial Harla, México p.157-165

Estado social: aspecto psicológico importante e madres solteras o viudas con embarazo

Ocupación: relación del embarazo con riesgos profesionales, como radiaciones, contaminación por sustancias químicas, etc.

- Antecedentes heredofamiliares

Enfermedades como: Diabetes, hipertensión, cardiopatía, malformaciones congénitas, gemelos, etc., en padres y hermanos de la paciente, estos pueden influir como caracteres hereditarios recesivos en futuros embarazos.

Tuberculosis en la paciente o en algún pariente cercano. En caso de que exista, para tomar las precauciones necesarias con el neonato.

- Antecedentes personales no patológicos

Alimentación adecuada: si la ingesta es excesiva en carbohidratos condiciona obesidad y si hay carencia de elementos indispensables sobreviene anemia o desnutrición

Tabaquismo: Hay una relación directa con productos de bajo peso

Habitación e higiene: relación con infecciones y parasitosis (toxoplasmosis) por hacinamiento y falta de aseo personal

Alcoholismo y toxicomanía: repercusión en el estado general de la madre y del feto in útero

- Antecedentes personales patológicos

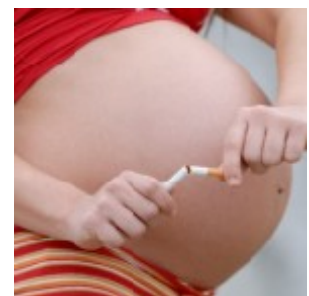
Enfermedades eruptivas de la infancia (rubeola, varicela, etc.): nos ayuda a conocer si existe o no inmunidad pasiva por afecciones previas

Patologías que afecten el embarazo: cardiopatía, tuberculosis, fiebre reumática, etc., para conocer oportunamente la patología que puede alterar la evolución normal del embarazo.

Quirúrgicos: Operaciones directas en útero: cesárea, miomectomía, plastia, cerclajes cervicales, etc., para prevenir el riesgo de ruptura uterina espontanea o durante el trabajo de parto

Operaciones sobre anexos: ooforectomías, resecciones de ovario, salpingectomías, salpingoclasias, etc., son procesos adherenciales posibles que favorezcan un embarazo ectópico

Colporragias: para evitar posible distocia vaginal. Operaciones en órganos abdominales: gastrectomías, colecistectomías,



apendicetomías; por la existencia de adherencias intra abdominales.

Operaciones extra abdominales: toracoplastias, safenectomías, etc., por su importancia y repercusión posible sobre el embarazo

Alérgicos: A medicamentos o a alimentos; reacciones postransfusionales, esto es para evitar proporcionar alérgenos.

- Antecedentes ginecoobstetricos

Menarca: frecuencia, duración, ritmo, cantidad, síntomas asociados, edad del inicio de relaciones sexuales, control de fertilidad, análisis de la evolución de cada embarazo en orden cronológico (fechas), complicaciones, resolución, producto (sexo, peso, salud), complicaciones el parto, puerperio y lactancia hasta el momento actual; todos son antecedentes muy importante, para contar con una relación de los eventos obstétricos previos que influyen directa o indirectamente en el criterio de manejo del embarazo actual.

- Padecimiento actual

Fecha de la última menstruación: permite sospechar la edad actual el embarazo y la fecha probable del parto, así como correlacionar con la evolución clínica. Regla de Naegele para calcular la fecha probable del parto: primer día de la fecha de la ultima menstruación, mas siete días, menos tres meses, más un año. Duración del embarazo; 280 días o 40 semanas o nueve meses calendario.

- Interrogatorio por aparato y sistemas

Interrogatorio espontaneo y dirigido para conocer los síntomas y signos de embarazo; permite sospechar el diagnostico de embarazo y detectar complicaciones del mismo en forma oportuna.

Datos clínicos sugestivos de embarazo de alto riesgo, debe realizarse en forma sistematizada la detección de otros padecimientos, permite conocer algún síntoma asociado de importancia

EXPLORACIÓN FÍSICA CEFALO-CAUDAL

Explorar en forma sistematizada los diferentes segmentos corporales para detectar la presencia de signos que indiquen alguna patología asociada al embarazo; llegar a formular el diagnostico oportuno de los padecimientos que complican el embarazo, para tratarlos de inmediato, descartar hipertensión y edema.

Coloración. Se observan las superficies mucosas de la boca y conjuntivas, y las palmas, en busca de palidez notable, o cianosis.

Dientes. Se examinan las encías y los dientes, y se registra el número de piezas faltantes o cariadas.

Cuello. En el embarazo es normal la hipertrofia moderada del tiroides pero si coexiste con manos húmedas o calientes, taquicardia y un estado de agitación, es posible la tirotoxicosis.

Mamas. Se hace inspección y palpación general de las mamas, en primer lugar para determinar su regularidad y ausencia de nódulos o masas que podrían indicar neoplasia, y en segundo lugar para la exploración de los pezones.

Corazón. Se valora cuidadosamente su tamaño, frecuencia y la presencia de soplos.

Tórax. Se observa la configuración y simetría del tórax, así como su grado de expansión.

Abdomen. Se busca la presencia de cicatrices, visceromegalias, tono muscular.

Miembros. Se busca edema y en las inferiores, varicosidades.

- **Inspección abdominal**

Corroborar el aumento de volumen abdominal, la presencia de cicatrices y/o hernias, movimientos del producto y contracciones uterinas, establecer sospechas acerca de la naturaleza y las complicaciones quirúrgicas anteriores. Confirmar la vitalidad del producto, establecer la existencia de trabajo de parto.

- **Palpación del útero**

Precisar si se trata de uno o varios productos, su tamaño, situación, posición y altura de la presentación fetal; nos ayuda a establecer un diagnóstico obstétrico con oportunidad, que permita contar con un pronóstico acerca de la evolución de embarazo y parto.

Altura de la presentación: Se llama presentación a la parte del cuerpo del bebé que aparece primero. El ginecólogo comprueba dónde se encuentra la cabeza (en el caso de que la presentación sea cefálica) con respecto a las distintas estructuras óseas de la pelvis materna.

Presentación: Parte del producto que se aboca o tiende a abocarse al estrecho superior de la pelvis materna. Solo existe dos presentaciones cefálica o vértice, Pélvica o podálica

Situación: Es la relación que guarda el eje longitudinal del feto con el eje longitudinal de la madre, pueden ser: longitudinal, trasversa y oblicua

Posición: Es la relación que existe entre el punto toconómico del producto y la mitad izquierda o derecha de la madre. Su localización facilita la auscultación del corazón fetal

Variedad de posición. Relación que guarda el punto toconómico del producto con la mitad anterior o posterior de la pelvis materna

- Occipito izquierdo posterior
- Occipito trasversa izquierda
- Occipito izquierda anterior

Actitud: Relación que guardan las distintas partes del feto entre si, la actitud normal de feto es en flexión

- Flexión cabeza sobre tronco
- Flexión pierna sobre muslo
- Flexión muslo sobre abdomen
- Flexión antebrazo sobre brazo
- Flexión brazo sobre tórax

Altura del fondo uterino: medir la distancia entre el borde superior de la sínfisis púbica y el fondo uterino, se relaciona con el tiempo transcurrido desde la ultima menstruación, permite valorar en forma indirecta si la evolución del embarazo es correcto y si corresponde al tamaño del producto con la edad del embarazo.



Altura del fondo uterino en relación con la sínfisis púbica; se correlaciona este datos con la fecha de amenorrea, en caso de ser menor el tamaño uterino se sospecha error de la paciente, oligoamnios, muerte fetal in útero e insuficiencia placentaria, si es mayor la presencia de embarazos múltiples, macrosomia fetal, miomatosis uterina o poli hidramnios.

La medición del fondo uterino se realiza para correlacionar el tamaño del útero con el tiempo de amenorrea, se calcula el tamaño y peso del producto, y sospechar la existencia de patología obstétrica.

Tabla del crecimiento del producto

| Semanas de gestación | Altura del fondo uterino |
|----------------------|--------------------------|
| 4 | Partes fetales |
| 9 | Partes fetales |
| 13 | Partes fetales |
| 18 | 16 cm |
| 22 | 20 cm |
| 27 | 24 cm |
| 31 | 28 cm |
| 36 | 32 cm |
| 40 | 34 cm |

MANIOBRAS DE LEOPOLD

Las maniobras de Leopold se efectúan durante el embarazo una vez que el tamaño del útero permite distinguir las partes fetales por palpación. Se emplean para palpar el feto, con objeto de identificar su posición, variedad de presentación y actitud.



Primera maniobra: En esta maniobra se trata de identificar la presentación fetal, la parte del cuerpo que se encuentra sobre el orificio cervical inferior.

Ejecución de la primera maniobra: Mirando hacia la cabeza de la usuaria, con las puntas de los dedos de ambas manos se palpa el fondo uterino. Cuando es la cabeza la que está en el fondo, esta se siente dura, lisa, globular, móvil y desplazable. Cuando es la pelvis lo que hay en el fondo uterino, esta se siente blanda, irregular, redonda y menos móvil.

Segunda maniobra: Con esta identificamos la posición fetal, es decir las relaciones entre una parte del cuerpo del feto y el frente, dorso o lados de la pelvis materna.

Ejecución de la segunda maniobra: El explorador debe mantener la mirada en la cabeza de la usuaria. Coloca las manos a cada lado del abdomen. Sostiene el útero con una de las manos y palpa el lado opuesto para localizar el dorso fetal. El dorso se siente firme, liso, convexo y resistente. Las partes menores (brazos y piernas) se sienten pequeñas, de ubicación irregular y nudosas, y pueden ser activa y pasivamente móviles.

Tercera maniobra: Con ella se identifica la parte de la presentación fetal, es decir la parte del feto que está más cercana al cuello uterino y que primero hace contacto con el dedo, durante la exploración vaginal.

Ejecución de la tercera maniobra: El explorador vuelve la cara hacia los pies de la usuaria. Coloca las puntas de los tres primeros dedos y el pulgar de la mano a cada lado del abdomen, justo por arriba de la sínfisis, y le pide que inhale profundamente y deje salir todo el aire. Conforme exhala se hunden los dedos hacia abajo con lentitud y profundidad alrededor de la parte de presentación. Se revisan de este modo contorno, tamaño y consistencia de la parte. La cabeza se siente dura y lisa. Móvil si no está encajada e inmóvil si lo está. La región pélvica se siente blanda e irregular.

Cuarta maniobra: Se identifica la prominencia cefálica. La mayor prominencia de la cabeza fetal palpada sobre el estrecho pélvico superior. Cuando la cabeza está flexionada (actitud de flexión) la frente forma la prominencia cefálica. Cuando está extendida (actitud de extensión) la prominencia cefálica es el occipucio.

Ejecución de la cuarta maniobra: El examinador mira hacia los pies de la usuaria, mueve suavemente los dedos por los lados del abdomen en dirección hacia la pelvis, hasta que los dedos de una de las manos encuentren una prominencia ósea. Esta es la prominencia cefálica.

Auscultación

Caracteres de la frecuencia cardíaca fetal; es la certificación de la vitalidad fetal (certeza del embarazo). Diagnóstico de poli hidramnios, sospecha de muerte fetal. La frecuencia cardíaca fetal o fetocardia de feto humano son los latidos del corazón en un minuto. El corazón fetal aparece a la semana 5 y ya se puede detectar su latido mediante una ecografía Doppler gestacional a partir de la décima semana. Se puede escuchar de dos maneras: la primera con la corneta de Pinard a partir de la vigésima semana de gestación y la segunda con un Doppler obstétrico.

El foco máximo de auscultación se encuentra hacia la cabeza y el dorso fetal. La frecuencia cardíaca fetal basal oscila entre 120 y 160 latidos por minuto; se habla de taquicardia fetal cuando ésta pasa de 160 y de bradicardia fetal cuando la frecuencia está por debajo de 120 latidos por minuto; estos cambios se relacionan con el estado anímico materno, la alimentación, la hipoxia fetal, los medicamentos.

Tacto vaginal

El tacto vaginal es una prueba exploratoria que consiste en la introducción de los dedos índice y corazón de la mano de un explorador en la vagina de la mujer para obtener información mediante el sentido del tacto.

En las mujeres embarazadas se utiliza para conocer la posición, consistencia, longitud y dilatación del cuello uterino y el descenso y rotación de la cabeza fetal.

La valoración de la exploración es muy subjetiva y su exactitud queda limitada si no es llevada a cabo siempre por el mismo profesional y estando la mujer en la misma posición en todos los tactos.

Un tacto vaginal puede ser experimentado por las mujeres como una fuente de ansiedad, ya que invade su privacidad e intimidad. Debe realizarse siempre previo consentimiento y es recomendable que el profesional explique exactamente qué es lo que va a hacer y cómo lo va a hacer. De esta manera, creando un clima de respeto y estableciendo una mínima confianza es probable que resulte menos incómodo y doloroso.

Los tactos ofrecen una información valiosa, sin embargo deben realizarse únicamente cuando sea estrictamente necesario. Esto quiere decir que en principio, si el parto va bien no hay necesidad de realizarlos. La OMS aconseja realizarlos cada 4 horas o antes si la gestante tiene sensación de pujo y la SEGO los recomienda cada 2-4 horas. En el momento en que se produce la rotura de bolsa están desaconsejados pues los dedos pueden arrastrar microorganismos de la vagina hacia el cuello del útero y provocar riesgos de infección.

El tacto vaginal no se aconseja a menos que la mujer presente contracciones regulares, intensas y se encuentre en fase activa de parto ya que no tiene ningún valor pronóstico, es decir, no tiene sentido realizar una maniobra invasiva como es el tacto vaginal cuando sabemos que una mujer puede estar varios días con 1 cm. de dilatación y otra puede no haber comenzado a dilatar y parir 24 horas después.

La utilidad del tacto vaginal es distinta en cada etapa del embarazo. En las revisiones fuera de la gestación permite verificar el estado de los órganos pélvicos, el tamaño del útero y la posible existencia de quistes. En el primer trimestre del embarazo, las amenazas de aborto. En el segundo, la incompetencia cervical, que indicaría la necesidad de hacer un cerclaje. Y en el tercero, la amenaza de parto prematuro. Llegado el momento de dar a luz, son muchos más los aspectos que se pueden controlar sólo con el tacto vaginal. Éste aportará al ginecólogo que te atienda información sobre la evolución de tu dilatación, la posición del bebé.

Éstos son todos los aspectos que el tacto vaginal permite comprobar a lo largo del parto: **Examen del cuello del útero.** Se observa lo siguiente:

La consistencia: se comprueba si el cuello es blando, duro o medio.

El borramiento: se palpa si el cuello es todavía muy largo o ya ha disminuido su longitud.

La dilatación: con los dos dedos apoyados sobre el cuello del útero, el ginecólogo palpa un círculo y calcula, al tacto, el diámetro. No se obtiene una medida exacta, sino aproximada y ésta siempre dependerá de la experiencia del especialista. No te preocupes, lo que importa no es acertar los milímetros exactos sino comprobar que la dilatación va progresando y que es cada vez mayor.

Se debe de realizar las veces que según las últimas recomendaciones médicas que buscan la humanización del parto hospitalario, se debe limitar el número de tactos vaginales a los mínimos imprescindibles.

Condiciones de la cérvix, de las membranas ovulares, presentación y altura de la misma, valoración clínica de la pelvis. Se realiza según el caso en particular para el diagnóstico de embarazo, ruptura de las membranas, valoración pélvica o vigilancia de la evolución del trabajo de parto.

METODOS DE DIAGNOSTICO

Diagnostico de embarazo:

- a) Sospecha: signos y síntomas vagos que en conjunto pueden orientar hacia la existencia de un embarazo.
- b) Probabilidad: aquellos que a pesar de estar presentes en la mayoría de los embarazos, orientan hacia el diagnostico, sin confirmar su existencia.
- c) Certeza: signos que denotan con seguridad la existencia del embarazo

Signos y síntomas de embarazo

| De sospecha | De probabilidad | De certeza |
|--|---|---|
| <i>Durante el interrogatorio</i> | | |
| Amenorrea | | |
| Nauseas y vomito | | |
| Sialorrea | | |
| Polaquiuria | Intensificación de varios de los síntomas de sospecha | |
| Nicturia | | |
| Mastalgia | | |
| Astenia y adinamia | Percepción de movimientos fetales por la paciente | |
| Mareos | | |
| Irritabilidad | | |
| Perversión del gusto y del olfato | | |
| somnolencia | | |
| <i>Durante la exploración física</i> | | |
| Aumento de tamaño, consistencia y sensibilidad mamaria | Aumento de peso corporal | Auscultación de latidos cardiacos fetales |
| Pigmentación del pezón | Modificación de órganos pélvicos: coloración violácea, pulso vaginal, | Percepción de partes fetales por el medico |
| Areola secundaria | Cérvix e istmo reblandecidos | Comprobación de movimientos fetales en la exploración |
| Red venosa de Haller | Cuerpo uterino globoso y fondos de saco ocupados | |
| Tubérculos de Montgomery | Irregularidad del fondo uterino | |
| Calostro | Aumento del tamaño uterino acorde con amenorrea | |
| Pigmentación cutánea en abdomen, muslos y genitales externos | | |

| | | |
|---|---|--|
| leucorrea | | |
| Mediante los métodos de gabinete | Pruebas de laboratorio positivas | Actividad cardiaca presente en el electrocardiograma fetal |
| | Presencia de células naviculares | Esqueleto fetal visible a los rayos X |
| | Falta de cristalización del moco cervical | Sombra fetal en el ultrasonido |

ESTUDIOS DE LABORATORIO

Los estudios de laboratorio son el análisis de pruebas serológicas en busca de un estudio hematológico completo o la evaluación de la hemoglobina, los estudios para identificar el factor Rh y tipo de sangre y a menudo el título de anticuerpos contra rubeola para evaluar la inmunidad de la mujer contra dicha enfermedad, cultivo en busca de gonococos e identificación de anticuerpos.

Hormona gonadotropina coriónica

La hormona gonadotropina coriónica (hCG): se basa en la medición en sangre de la hormona gonadotropina coriónica, (es una hormona que se produce exclusivamente si la mujer está embarazada, en las células que formarán la placenta). Se puede medir a partir de los 7 días siguientes a la implantación del huevo.

Detección de la hormona gonadotropina coriónica en orina: se puede hacer en un laboratorio de análisis clínicos o con los llamados “tests caseros”. Conviene utilizar la primer orina de la mañana, porque está más concentrada. Puede hacerse el diagnóstico de embarazo en los últimos días del ciclo, sin tener aún el atraso menstrual. Cuando da positivo tiene un 99% a 100% de seguridad. En el caso que el resultado sea negativo, conviene repetirlo 3 a 5 días después, porque a lo mejor los niveles de hormona (hCG) no son suficientemente altos para detectarlos en orina. Este tipo de test después será confirmado por el médico, quien le pedirá a la paciente un estudio de laboratorio.

Biometría Hemática

Nos ayuda a diagnosticar anemia por cifras bajas de hemoglobina, hematocrito, eritrocitos, volumen globular medio, investiga si hay desviaciones importantes en la cuenta de leucocitos en casos de probable infección.

La Biometría hemática se lleva a cabo mejor con un contador automático capaz de hacer mediciones simultáneas de hemoglobina, número de eritrocitos, volumen de éstos, cuenta plaquetaria, cuenta de leucocitos y cuenta diferencial de los leucocitos en 3 o 5 partes. Se fabrican en la actualidad excelentes instrumentos de Technicon,

TOA y Coulter Electronics. Estos contadores usan un campo electrónico, ondas de radiofrecuencia o fuente de luz de alta afinidad para detectar la presencia y características de células individuales en soluciones.

Comparación de los valores medios de Hemoglobina, Hierro sérico, Protoporfirina eritrocítica y facultad para combinar el Hierro, determinados en serie en diversas etapas del embarazo

Mes de la gestación

| | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|
| Numero de determinaciones | 3 | 10 | 28 | 55 | 53 | 54 | 55 |
| Hemoglobina media (microgramos/ 100cc.) | 13.1 | 12.6 | 12.1 | 11.7 | 11.8 | 11.6 | 11.6 |
| Hierro sérico promedio (microgramos/100 cc.) | 118 | 95 | 99 | 82 | 76 | 59 | 60 |
| Protoporfirina eritrocítica media (microgramos/100cc.) | 45 | 50 | 45 | 45 | 49 | 52 | 60 |
| Facultad media de combinar el hierro (microgramos/100cc.) | 200 | 248 | 195 | 245 | 315 | 380 | 375 |

Durante el curso de la gestación deben mantenerse los siguientes valores: hemoglobina, 12 g por 100cc.; eritrocitos, 3750000 por c.c.; y hematocrito, 35%. Si la reserva de hierro es adecuada en el comienzo del embarazo, la hematopoyesis se mantendrá en este nivel; si hay depleción parcial o completa la reserva se agota rápidamente por la necesidad de hierro durante el embarazo, lo que ocasiona reducción de la hemoglobina.¹⁴

El aparato en forma automática pipetea, diluye y después pasa la solución diluida de células sanguíneas a través de una apertura pasando por un campo eléctrico a una velocidad fija para contar las células individuales. Debido a que los eritrocitos son poco conductores de electricidad, producen una caída momentánea en la conducción, la magnitud de la cual es una medida de tamaño celular relativo. Por tanto, la técnica de impedancia eléctrica hace posible tanto la rapidez como la precisión en la cuenta de un gran número de eritrocitos y en forma simultánea da el volumen celular.¹⁵

La hemoglobina y hematocrito son mediciones de uso muy común en la clínica. Debido a que hay un acuerdo general (hemoglobina X 3 = hematocrito), es en mucho la que el médico prefiere para la interpretación uno u otro dato. En términos de precisión relativa, la concentración de hemoglobina se mide en forma directa por los contadores automáticos y ofrece la medición precisa sobre la capacidad de transporte de oxígeno de la sangre.

El hematocrito no es un valor medido, sino calculado a partir de las mediciones del contador de eritrocitos y el volumen corpuscular medio. Esto hace que el hematocrito sea menos preciso.

¹⁴Williams Nicholson J. Eastman, Obstetricia, 3ª ed., México, p.229-233

¹⁵Sharon J. Reeder, Dr. Luigi Mastroianni, Leonide L. Martin, Enfermería Materno – Infantil, editorial Harla, México, p 166-168

La cuenta de eritrocitos puede alterarse por un incremento en la cuenta de leucocitos mayor de 100×10^3 por micro litro. Además, el volumen corpuscular medio de la población de eritrocitos se modifica por la aglutinación celular y los cambios osmóticos secundarios a hiperglucemia e hipernatremia. En estas situaciones, una hinchazón repentina de los eritrocitos puede elevar de manera falsa el hematocrito calculado como producto de la cuenta de eritrocitos y el volumen corpuscular medio.

Para identificar concentraciones bajas anormales de hemoglobina o hematocrito, es necesario establecer un dato normal promedio y los límites de la normalidad. Esto depende no sólo del error aparente de medición sino también de las variaciones esperadas en los individuos. Hay factores que pueden afectar cualquier medición de hemoglobina dada. Las condiciones bajo las cuales la sangre es tomada puede alterar el valor obtenido.

De mayor importancia es la variación normal debido a edad y sexo. Hay varias razones que se han propuesto para estas diferencias. Se sugiere que en la infancia, las altas concentraciones de fosfato inorgánico son el resultado del incremento en el 2,3-DPG del eritrocito y por tanto de las concentraciones más bajas de hemoglobina. Los varones pos puberales tienen altas concentraciones de hemoglobina secundaria al efecto estimulador de andrógenos sobre los precursores eritroides.

Las hormonas placentarias también pueden causar la disminución de la hemoglobina hasta cerca de 1 g/dL durante el segundo y tercer trimestres del embarazo y presentar amplias oscilaciones en el volumen de líquido extracelular que pueden hacer la caída incluso más pronunciada.

Hay un número de factores ambientales que tienen funciones importantes, en particular aquéllos que afectan el aporte de oxígeno. La altura tiene un efecto predecible, hay aumento de hemoglobina de 1 g/dL por cada 3 a 4% de disminución en la saturación de oxígeno arterial.

Química Sanguínea

Química sanguínea: aumenta la glucosa, urea, creatinina para ver si hay problema renal, nefropatía en el embarazo

| QUÍMICA SANGUÍNEA | PACIENTES | RANGOS | UNIDADES |
|-------------------------|-----------|-----------|---------------------------|
| Glucosa | | 70 - 105 | mg/dL |
| Urea | | 6 - 20 | mg/dL |
| Creatinina | | 0,7 - 1,5 | mg/dL |
| Clearance de creatinina | Hombres | 97 - 137 | mL/min/1,73m ² |
| | Mujeres | 88 - 128 | mL/min/1,73m ² |
| Ácido úrico | Hombres | 3,4 - 7,0 | mg/dL |
| | Orina | 250 - 750 | mg/24 h |

| | | | |
|----------------------------|--------------------------|---------------|-----------------|
| | LCR | 6,6 - 8,7 | mg/dL |
| Proteínas totales | Orina 28 - 141 mg/24H | 15 - 45 | mg/dL |
| Albúmina | | 1,0 - 15,0 | mg/dL |
| | | 3,5 - 5,5 | mg/dL |
| Bilirrubina | Total | 0,32 - 1,08 | mg/100 mL |
| | Conjugada | 0,10 - 0,50 | mg/100 mL |
| | No conjugada | 0,08 - 0,72 | mg/100 mL |
| Globulina | | 1,46 - 2,54 | mg/dL |
| Mucoproteínas | | 1,9 - 4,9 | mg/dL |
| Micro albuminuria | | Negativo | |
| Fibrinógeno | | 180 - 350 | mg% |
| Saturación de transferrina | | 20 - 50 | % |
| Fijación del hierro | | 250 - 410 | µg/dL |
| Colesterol | | 140 - 200 | mg/dL |
| HDL | Hombres | 55 | mg/dL |
| | Mujeres | 65 | mg/dL |
| LDL | | 130 | mg/dL |
| Triglicéridos | | 80 - 150 | mg/dL |
| Lípidos totales | | 400 - 800 | mg/dL |
| Fosfolípidos | | 150 - 200 | mg/dL |
| Fructosamina | | Hasta 285 | µmol/L |
| Hb.Glicosilada Total | Total | 5,3 - 9,0 | % |
| Hb.Glicosilada A1C | A1C | 4 - 5 | % |
| ELECTROLITOS | | | |
| PACIENTES | | RANGOS | UNIDADES |
| Calcio iónico | | 4,0 - 5,4 | mg/dL |
| Calcio | Orina | 8,8 - 11,0 | mg/dL |
| | | 60 - 180 | mg/24 h |
| Hierro sérico | | 250 -460 | µg/dL |
| Sodio | Orina | 40 - 220 | mg/24 h |
| | Sangre | 136 -145 | mEq/L |
| Potasio | Sangre | 3,6 - 5,5 | mmol/L |
| Cloro | Orina | 98 - 107 | mmol/L |
| | | 110 - 250 | mg/24 h |
| Fósforo | Niños | 3,0 - 7,0 | mg/dL |
| | Adultos | 2,5 - 4,8 | mg/dL |
| | Orina | 340 - 1000 | mg/24 h |
| ENZIMAS | | | |
| PACIENTES | | RANGOS | UNIDADES |
| Amilasa | | Hasta 95 | U/L |
| Lipasa | | 10 -150 | U/L |
| Fosfatasa ácida total | Hombres | Hasta 6,50 | U/L |
| | Mujeres | Hasta 5,50 | U/L |
| Fosfatasa ácida prostática | | Hasta 2,6 | U/L |

| | | | |
|--|---------|-------------|-----|
| Fosfatasa alcalina | Adultos | 98 - 279 | U/L |
| | Niños | 151 - 471 | U/L |
| TGO, transaminasa glutámico-oxalacética (Sinón.: AST, aspartatoaminotransferasa) | | 10 - 34 | U/L |
| TGP, transaminasa glutámico-pirúvica (Sinón.: ALT, alaninoaminotransferasa) | | 5 - 59 | U/L |
| Colinesterasa | | 1000 - 4000 | U/L |
| Deshidrogenasa láctica DHL | | 210 - 420 | U/L |
| CPK | Hombres | 24 - 195 | U/L |
| | Mujeres | 24 - 170 | U/L |
| Gamma GT | | 0 - 51 | U/L |
| Aldolasa | | Hasta 5,7 | U/L |

Examen general de orina

En el primer estudio y en los siguientes se analiza la orina en busca de albumina y glucosa, se pide a la mujer que reúna parte de la primera orina que expulse por la mañana, antes del desayuno, porque puede haber paso de glucosa en los riñones hasta la orina de la embarazada normal, porque disminuye el umbral de tales órganos a la glucosa.

La presencia de albumina en la orina es un signo de eclampsia posible, en este estudio nos ayuda a identificar azúcares, albumina, acetonas y los constituyentes de la orina. El examen general de orina nos ayuda a descartar patología aparente de vías urinarias, como bacteriuria, cilindruria, hematuria, proteinuria, etc.

Grupo y RH

La sangre para la prueba serológica VDRL u otro tipo, para identificar sífilis, se realiza por punción venosa, se extrae un volumen suficiente en tal ocasión para utilizar e identificar el factor Rh en la estimación de la hemoglobina. Debido a que la infección sifilítica materna puede ser adquirida después de obtener un resultado serológico prenatal negativo, se considera prudente repetir un análisis serológico cerca del término del embarazo.

Descarta incompatibilidad a ese sistema, mediante el conocimiento del factor Rh de la madre, el conocer el sistema ABO es importante en caso de hemorragia materna o incompatibilidad sanguínea en el neonato. Si es posible que haya incompatibilidad del Rh se deberán efectuar titulaciones de anticuerpo no solamente en la visita prenatal inicial, sino también en las semanas 24, 28, 32, y 36 de gestación, aun cuando se le haya aplicado a la mujer inmunoglobulina Rh, las titulaciones crecientes pueden indicar si el bebé es Rh positivo y advertirán al médico de un desarrollo de eritroblastosis fetal.

Una técnica más confiable para evaluar el peligro fetal relacionado con incompatibilidad del factor sanguíneo consiste en la aparición del líquido amniótico,

por medio de la inserción de una aguja tras abdominal (amniocentesis), y su análisis para ver si hay niveles elevados de bilirrubina.

Estudios de gabinete (ultrasonografía o ecografía)

La ultrasonografía o ecografía obstétrica, es un método de diagnóstico que se basa en el uso de ultrasonido (sonido de alta frecuencia, no audible), para evaluar las estructuras fetales y anexos ovulares durante la gestación. La aplicación del ultrasonido se ha mostrado exenta de riesgos para la madre y el feto, existiendo en la actualidad diversas formas de esta técnica, bidimensional (2D), tridimensional (3D) y tiempo real (4D), lo que permite obtener imágenes anatómicas cada vez más cercanas a la realidad.



Adicionalmente se ha agregado el estudio Doppler color, que permite evaluar el flujo sanguíneo en diferentes áreas maternas y fetales, pudiendo predecir con semanas de antelación eventos intrauterinos adversos.

La ultrasonografía tiene el propósito de disminuir la morbilidad y mortalidad perinatal, debido a que todas las embarazadas tienen algún riesgo de presentar complicaciones durante su gestación. Estas pueden ser ocasionadas a causa de antecedentes familiares; enfermedades maternas como la diabetes, hipertensión arterial, lupus o fenilcetonuria, entre otras; a si como por exposición a teratogenos durante el embarazo como el alcohol, las drogas, los anti convulsionantes o los antagonistas al ácido fólico; o bien por infecciones intrauterinas como la rubéola, el parvovirus, o el Citomegalovirus.

Para conseguir un mayor rendimiento del examen ultrasonográfico, se han determinado etapas del embarazo en las cuales se debe efectuar las exploraciones de rutina. Es así como se aconseja un estudio entre las 11 y 14 semanas. Luego una exploración a las 22 a 26 semanas y finalmente entre las 32 y 34 semanas de gestación.

Ecografía 11 - 14 semanas

En esta temprana etapa del embarazo, el examen puede ser efectuado por vía transvaginal o abdominal. En este periodo el principal beneficio de la ecografía es que permite el cálculo de la edad gestacional mediante la medición de la longitud cefalalgas (LCN), el diámetro biparietal (DBO), la circunferencia abdominal (CA) y la longitud de fémur (LF). El rango de error no es mayor a 4 días, resultando fundamental en aquellos embarazos en que la fecha de última regla es desconocida o imprecisa, ya sea por olvido, ciclos irregulares de las madres, periodo de lactancia o uso de anticonceptivos. Lo importante de este estudio es detectar si los embriones comparten placenta o tienen placentas independientes.

Otro de los objetivos de esta ecografía es la posibilidad de diagnóstico de pérdida embrionaria. En un 3% de las evaluaciones ultrasonográficas, se encuentra una muerte embrionaria o fetal, en ocasiones totalmente asintomática. También posibilita el diagnóstico de malformación fetal mayor, permite apreciar defectos severos como cráneo y alteraciones de la pared abdominal, entre otros.

Ecografía 22 - 26 semanas

Avanzado el embarazo esta ecografía permite realizar una evaluación de la anatomía fetal. Se utiliza para detectar anomalías fetales, para evaluar pronóstico y aconsejar estudios complementarios, además de facilitar la planificación de un adecuado seguimiento. El especialista evalúa el cráneo, cerebro, cara, labios, corazón (ubicación y cavidades), abdomen (estómago, riñones, vejiga, intestino), columna vertebral y extremidades. Además la medición de distintos segmentos corporales permitirá evaluar el crecimiento intrauterino y calcular el peso fetal, pudiendo así establecer el normal o inadecuado desarrollo del feto. Esta ecografía permite el diagnóstico del sexo fetal y facilita la evaluación de placenta, cordón umbilical y líquido amniótico.

Ecografía 32 - 34 semanas

Cuando se acerca el término del embarazo, esta ecografía es fundamental para la evaluación del bienestar fetal. El médico realizará esta evaluación en base al crecimiento fetal, poniendo especial énfasis en la detección de retardo de crecimiento intrauterino; los movimientos fetales que alcanzan un máximo de actividad entre las 28 y 32 semanas; la condición del líquido amniótico, puesto que el exceso o disminución significativa de éste líquido son factores de alto riesgo de morbilidad y mortalidad perinatal; y el flujo sanguíneo de la arteria umbilical fetal mediante un estudio Doppler color en que se puede evaluar la resistencia al flujo sanguíneo. Un incremento de éste supone cambios vasculares placentarios asociados a retardo crecimiento, asfixia fetal y daño neurológico.

Finalmente, se hace necesario enfatizar que en el examen ultrasonográfico normal no descarta la posibilidad de anomalías fetales. No diagnostica todos los fetos portadores de Síndrome de Down, tumores, cardiopatías congénitas, hernias diafragmáticas, malformaciones renales, así como tampoco algunas hidrocefalias. No obstante, la ecografía es el método más efectivo para el diagnóstico prenatal de malformaciones.



2.4.- ALIMENTACIÓN

La alimentación debe ser balanceada y generalmente igual al régimen alimenticio acostumbrado por la mujer. La mayoría de las embarazadas normales deben ingerir entre 2000 y 2.500 calorías. La gestante necesita una cantidad de proteínas mayor que las demás personas. La ingestión diaria recomendada es de 70 a 80 gm y las 2/3 partes de ellas deben ser de origen animal; el resto, vegetal como los frijoles, el trigo y los cereales. Las necesidades de carbohidratos aumentan a medida que avanza la gestación y constituyen la fuente de energía más importante de la dieta. Los requerimientos pueden ser de 150 gm en el primer trimestre y se aumenta a 200 en el último.

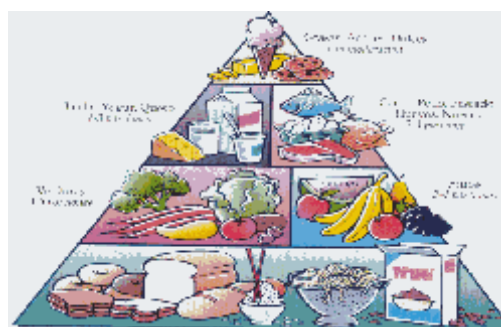


Es importante instruir a la embarazada para que se abstenga de consumir golosinas y obtenga los carbohidratos de una alimentación adecuada. La ingestión de rasas durante el embarazo se hace necesaria para mejorar el metabolismo de los lípidos por el feto y también como vehículo de algunas vitaminas esenciales. El promedio diario de 100gm de grasas es suficiente para completar las calorías requeridas.

La mujer embarazada debe ingerir 1 cc de agua por cada caloría diaria, es decir, de 2.000 a 2.500 cc. Si se tiene en cuenta que los líquidos de la alimentación proporcionan unos 1.000 cc., y la oxidación de hidrogeno de los alimentos entre 400 y 500 cc, la ingestión de agua debe ser de uno 1000 cc, equivalente a unos 8 vasos diarios. La constipación durante el embarazo se agrava generalmente por la falta o por la inadecuada ingestión de agua.

Las necesidades de calcio, hierro y vitaminas A y las de complejo B se obtienen con una dieta bien balanceada. Sin embargo, el déficit de estas sustancias es muy significativo durante la gestación. Por tal motivo se recomienda el uso del sulfato ferroso a la dosis de 200 mg/d, calcio 600mg ácido fólico entre 400 y 800 ug/d.

Una alimentación balanceada durante la gestación, asegura un crecimiento fetal adecuado y un neonato sano, y además favorece una lactancia exitosa. La alimentación debe ser balanceada y generalmente igual al régimen alimenticio. La calidad de vida esta inseparablemente unida no solo a la atención prenatal en general, sino también a la nutrición pre y posnatal y específicamente a las influencias ambientales.



Muchos estudios se centran en el efecto de la desnutrición sobre el resultado del embarazo debido a que la nutrición es un factor que participa en todas las

gestaciones, en tanto el tabaquismo y la enfermedad afectan solo a las madres correspondientes. Por ello, cuando se controlan esos dos factores (tabaquismo y enfermedad materna), las diferencias de peso al nacer tienen relación directa con la nutrición durante el embarazo.¹⁶

REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES DIARIOS DURANTE EL EMBARAZO

Requerimiento nutricional durante el embarazo

| Requerimiento | NO EMBARAZADA | EMBARAZADA |
|-------------------------|---------------|------------|
| Energía (Kcal) | 2.200 | 2.500 |
| Proteínas (g) | 46 | 57 |
| Vitamina A (mcgRetinol) | 750 | 1.500 |
| Vitamina D (UI) | 400 | 800 |
| Vitamina E (UI) | 12 | 15 |
| Acido Ascórbico (mg) | 30 | 50 |
| Acido Fólico (ug) | 200 | 400 |
| Vitamina B6 (mg) | 2,0 | 2,5 |
| Vitamina B12 (mg) | 2,0 | 3,0 |
| Calcio (mg) | 800 | 1.200 |
| Hierro (mg) | 28 | 50 |
| Magnesio (mg) | 300 | 450 |
| Zinc (mg) | 15 | 20 |

Requerimiento nutricional por día

| | CANTIDAD | UTILIDAD |
|-----------------|-----------|--|
| Energía | 300 Kcal. | Dan la suficiente energía para el metabolismo general aumentado |
| Proteínas | 30 gr. | Contribuyen específicamente al crecimiento tisular del feto y de la madre |
| Retinol | 200 mcg. | Todas las vitaminas son esenciales para el metabolismo del tejido vivo y mucho mas |
| Acido Ascórbico | 20 mg. | |
| Vit. B 6 | 0.6 mg | |
| Vit. B12 | 1.0 mcg. | |

¹⁶Dickarson EJ., Silverman BL., Schult MO., Enfermería Materno Infantil, 2ª ed. Mosby/Doyma, España, 1994, p. 255-264

| | | |
|--------------|-----------------------|--|
| Acido fólico | 400 mcg. + suplemento | durante el crecimiento |
| Vit. D | 10 mcg. | |
| Niacina | 60 mg. | |
| Vit. E | 2 mg. | |
| Riboflavina | 1.3 mg. | |
| Tiamina | 1.4 mg. | |
| Vit. K | 70 – 140 mcg. | |
| Calcio | 0.4gr. | Para cubrir la formación ósea del feto |
| Fosforo | 0.4 gr. | |
| Magnesio | 150 mg | |
| Yodo | 25 gr. | Para que el aumento metabólico no cause problemas de tiroides. |
| Zinc | 5 mg. | |
| Hierro | 30 – 60 mg | Reserva sanguínea del feto y la madre. |

En la atención prenatal la mujer requiere instrucción específica acerca de ciertos aspectos de las necesidades nutricionales: calorías, proteínas, hierro, ácido fólico y vitamina C.

Las necesidades calóricas y de proteínas van de la mano, algo válido porque el cuerpo necesita calorías para proteger a las proteínas, de manera que no usen con fines energéticos. Cuando la ingesta calórica es insuficiente, es posible que una mujer tenga deficiencia de proteínas incluso cuando su ingesta es adecuada, pues estas se utilizarán para cubrir los requerimientos energéticos del metabolismo.

El estado nutricional de la mujer antes del embarazo y durante este puede influir de manera importante en su salud y la de su hijo neonato, para ello la enfermera debe proporcionar una orientación nutricional. La deficiencia de nutrientes puede causar efectos mensurables en el crecimiento celular y de órganos del feto en desarrollo. El crecimiento de los tejidos fetales y maternos requiere aumento de las cantidades de los componentes esenciales de la dieta.

NUTRIENTES

PROTEINAS

La ingestión de proteínas durante la gestación es fundamental porque los aminoácidos básicos que la integran no pueden ser sintetizados en el organismo. Estas sustancias son fundamentales para que el cerebro fetal logre un desarrollo adecuado. Se requiere un mínimo de 70 a 85 gramos diarios de proteínas en los 6 últimos meses de embarazo para satisfacer las demandas.

Las proteínas se requieren en cantidades crecientes como fuente de aminoácidos para el desarrollo fetal, la expansión de la volemia materna y el crecimiento de otros tejidos de la madre, como los de senos y útero, además contribuyen al metabolismo global de la energía, el requerimiento por día (RPD) de proteínas durante el embarazo es de 60 g, lo que equivale a un incremento de 14 g

Las proteínas son necesarias para construir y reparar todo el tejido materno y fetal y específicamente para el aumento de volumen y productos de la sangre, el crecimiento de la placenta y el feto, y la formación del líquido amniótico. Más de 20 aminoácidos diferentes se combinan en formas diferentes para formar proteínas. Ocho aminoácidos esenciales no son sintetizados por el organismo y deben ser aportados por la dieta. Si una proteína de la dieta contiene los ocho aminoácidos esenciales, se le denomina proteína completa. La mayoría de las proteínas vegetales son incompletas y necesitan combinarse con otra fuente que pueda suplir la ausencia de aminoácidos esenciales.

Si la ingesta de hidratos de carbono o grasa es escasa, las proteínas se utilizarán para producir energía en lugar de la formación de tejidos. Los productos que contienen proteínas son: leche, carne de vaca, pescado o aves de corral, huevos, frijoles, cacahuates, panes y cereales, verduras y frutas. Pueden combinarse pequeñas cantidades de proteínas animales completas con las proteínas vegetales parcialmente completas para tener una fuente de proteínas excelentes y de fácil uso.

CARBOHIDRATOS

Son fuente de sustancias protectoras, residuo fecal y energía, además de contribuir a la ingesta calórica total. Si esta última es deficiente, el cuerpo utiliza las proteínas como fuente de energía y, de esta forma, no están disponibles para las necesidades de crecimiento.

Las necesidades de carbohidratos y calorías de las embarazadas aumentan, ante todo en los últimos dos trimestres. El ingreso de carbohidratos facilita el aumento ponderal y crecimiento del feto, placenta y diversos tejidos maternos, la leche, frutas, verduras, cereales, y panes de grano integral contienen carbohidratos y otros nutrientes importantes.

Los carbohidratos proporcionan energía y dan un buen sabor a los alimentos; no obstante, la ingestión de ellos no es indispensable; deben limitarse a 150 g al día en el primer trimestre y 225 g al día, al final de la gestación.

GRASAS

Son fuentes de energía para el cuerpo, su absorción es más completa durante el embarazo, lo que produce un aumento considerable de la lipemia, lipoproteinemia y colesterolemia, así como menor eliminación de grasas por los intestinos. Los depósitos de grasa en el feto aumentan de 2% hacia mediados del embarazo hasta casi 12% a

término. El requerimiento por di (RPD) de grasas es menor de 30% de la ingesta diaria de calorías, de lo cual menos de 10% debe corresponder a grasas saturadas.

Las grasas proporcionan más del doble de energía que los carbohidratos y proteínas: 9 calorías por gramo; sin embargo, la necesidad diaria se reduce a una pequeña cantidad de ácido linoleico y linoleico, por lo que 100 g al día resultan suficiente, también proporcionan ácidos grasos esenciales que son necesarios para la mielinización de los nervios y la síntesis de membranas, las grasas aportan y transforman también las vitaminas liposolubles A, D, E y K.



LIQUÍDOS

Estos deben ingerirse en un mínimo de 2 a 3 litros diarios (incluyen leche y todo tipo de líquidos) para favorecer los procesos metabólicos. Se calcula que cada caloría de ingreso requiere un mililitro de líquido para su metabolismo.

VITAMINAS

La costumbre de administrar preparados vitamínicos durante el embarazo ofrece resultados dudosos, a menos que existan carencias específicas que lo justifiquen. En la población con deficiencias nutricionales puede ser de utilidad administrar sulfato o fumarato ferroso, ácido fólico y calcio, además de vitaminas.

Vitaminas liposolubles

Vitamina A: participa en el crecimiento de las células epiteliales, que revisten todo el aparato digestivo y componen la piel, participa en el metabolismo de carbohidratos y grasas. El cuerpo no puede sintetizar glucógeno a falta de la vitamina A, que también afecta la capacidad del cuerpo para metabolizar el colesterol. Así mismo, la capa protectora de tejido que rodea a las fibras nerviosas no se forma adecuadamente en ausencia de vitamina A.

Es probable que la función más conocida de la vitamina A sea su efecto en la visión nocturna. La capacidad de las personas para ver de noche depende de la presencia del Retinol, que es una forma de vitamina A, en los ojos. De esa manera, la vitamina A sirve para prevenir la ceguera nocturna. De igual modo, esta sustancia se relaciona con la formación y desarrollo de ojos saludables en el feto.

Cuando las reservas maternas de vitamina A son inadecuadas, los efectos globales del embarazo en las necesidades de vitamina A de la madre son de poca monta. Los valores séricos de la vitamina disminuyen un poco a comienzos del embarazo, aumentan al avanzar éste y se reducen nuevamente un poco antes del trabajo de parto. Así pues, el requerimiento por día de vitamina A no se incrementa durante el embarazo.

La ingesta excesiva de vitamina A preformada es tóxica para niños y adultos. Se tienen datos de que en fetos puede causar malformaciones de ojos, oídos, y huesos, además de paladar hendido, posibles anomalías renales y lesiones del sistema nervioso central.

Entre los alimentos vegetales ricos en vitamina A se incluyen las verduras de hoja amarilla y verde oscuro, además de algunas frutas. Las fuentes de origen animal abarcan el hígado, aceite de hígado, riñones, clara de huevo, crema, mantequilla y margarina enriquecida.

Vitamina D: muy conocida por su función en la absorción y utilización del calcio y fósforo en el desarrollo óseo. A fin de satisfacer las necesidades del feto en desarrollo, la embarazada debe ingerir 10mg/día.

La deficiencia de vitamina D produce raquitismo, trastorno que se caracteriza por la calcificación deficiente de los huesos. Este padecimiento se trata con dosis relativamente grandes de vitamina D. Entre las fuentes alimentarias principales de vitamina D se cuentan la leche enriquecida, margarina, mantequilla, hígado y clara de huevo. La ingestión de un litro diario de leche aporta la vitamina D necesaria durante el embarazo.

La ingesta excesiva de vitamina D no suele resultar de la alimentación, sino del consumo de preparados vitamínicos muy potentes. Las sobredosis en embarazadas pueden causar valores sanguíneos altos de calcio por extracción de calcio de los huesos. En el feto puede causar anomalías cardíacas, en especial la estenosis aórtica. En caso de continuar la sobredosis, también puede haber hipercalcemia y muerte, ante todo en niños de corta edad. Los síntomas de la intoxicación abarcan sed excesiva, inapetencia, vómito, disminución de peso, irritabilidad y valores sanguíneos altos de calcio.

Vitamina E: la función principal de la vitamina E es de antioxidante. Se une al oxígeno, con lo que impide que ocurran cambios químicos en otras sustancias, protege a la vitamina A al prevenir su oxidación en los intestinos y tejidos.

También disminuyen la oxidación de grasas poli insaturadas, con lo que ayuda a conservar la flexibilidad y salud de la membrana plasmática. En esta última función protectora, la vitamina E afecta las células de todos los tejidos. Se desconoce su función específica durante el embarazo.

La vitamina E también participa en ciertas reacciones enzimáticas y metabólicas. Es un nutriente indispensable para la síntesis de los ácidos nucleicos necesarios en la formación de eritrocitos de la médula ósea. Además resulta benéfica en el tratamiento de ciertos tipos de dolor muscular y claudicación intermitente; la cicatrización superficial de heridas y quemaduras, y la protección de los tejidos

pulmonares contra los efectos dañinos de esmog. Estas funciones ayudarían a explicar la abundancia de efectos curativos que se atribuyen a la vitamina en cuestión, muchos de los cuales no se han comprobado científicamente.

Las necesidades neonatales de vitamina E son de aceptación generalizada. El aporte de la vitamina en la leche materna es adecuado, al tiempo que el de la leche de vaca es bajo. Los síntomas de la hipovitaminosis E se relacionan con deficiencia crónica de la absorción de grasas. En personas, hay problemas de tal mal absorción en casos de fibrosis quística, cirrosis hepática, estado ulterior a la gastrectomía, ictericia obstructiva, trastornos pancreáticos.

La ingesta recomendada de vitamina E aumenta de 8UI en mujeres no embarazadas a 10UI en las embarazadas. Estas necesidades varían con el contenido de grasas poli insaturadas de la dieta. La vitamina E forma parte de numerosos alimentos, en especial los aceites y grasas vegetales, granos integrales, brotes y huevos.

Vitamina K: es un factor esencial para la síntesis de protrombina, de modo que su función se relaciona con la coagulación sanguínea normal. Su síntesis intestinal depende de *Escherichiacoli*, bacteria que es parte de la flora normal del intestino grueso. Sin embargo, tal síntesis no basta para satisfacer las necesidades corporales de la vitamina. Las verduras de hoja verde constituyen una fuente excelente de la sustancia. El requerimiento por día de vitamina K no aumenta durante el embarazo.

Los neonatos carecen de vitamina K, dado que sus intestinos guardan estado estéril y requieren alimentos preparados en condiciones de esterilidad, por lo que es frecuente administrarles una dosis de Vitamina K como mediada protectora.

La ingesta de vitamina K suele ser adecuada en la dieta prenatal equilibrada. Pueden surgir problemas secundarios con una enfermedad que produzca mala absorción de grasas o con la administración prolongada de antibióticos, que inhiben la síntesis de la vitamina K.

Vitaminas hidrosolubles

Estas sustancias se excretan en la orina, con almacenamiento de cantidades mínimas, de modo que se cuentan con poca protección contra deficiencias de la dieta. Así pues, se requiere la ingestión diaria de cantidades adecuadas. Durante el embarazo disminuye la concentración sérica materna de vitaminas hidrosolubles, al tiempo que se identifican valores altos en el feto.

Vitamina C: las necesidades de la vitamina C aumentan en el embarazo de 60 a 70 mg/día. La función principal de esta sustancia es facilitar la formación y desarrollo de los tejidos conectivos y el sistema vascular. El ácido ascórbico es indispensable para la formación de la colágeno, sustancia que mantiene unidas a las células. La desintegración de la colágeno por carencia de ácido ascórbico altera el funcionamiento celular y produce anomalías de las estructuras celulares, lo que a su

vez origina debilidad muscular, hemorragia capilar y posible muerte, estos son los síntomas del escorbuto, enfermedad resultante de la deficiencia de la vitamina C. los lactantes que reciben la leche de vaca como alimento principal adquieren la hipovitaminosis C. es sorprendente que los neonatos de mujeres que han tomado mega dosis de vitamina C Experimenten escorbuto de rebote.

Los valores plasmáticos maternos de vitamina C disminuyen progresivamente durante el embarazo, de tal suerte que al termino equivalen a casi la mitad de los que había a mediado de la gestación. Al parecer, el acido ascórbico se concentra en la placenta y los valores fetales exceden los maternos en 50% o más.

Una dieta nutritiva debe satisfacer las necesidades de vitamina C de embarazadas sin complementos adicionales. Entre las fuentes habituales de acido ascórbico se cuentan los cítricos, jitomates, melón, fresas, papas, brócoli, y otras verduras de hoja verde. La oxidación desnaturaliza con facilidad el acido ascórbico, de modo que los alimentos que contienen vitamina C se debe almacenar y cocer debidamente.

Vitamina del complejo B: las vitaminas del complejo B incluyen la Tiamina (B1) Riboflavina (B2), niacina (acidocicotinico), ácidos fólico y pantoténico, vitaminas B6 y B12. Son coenzimas vitales en numerosas reacciones, como las de la respiración celular, oxidación de la glucosa y metabolismo de la energía. Por tanto sus necesidades aumentan invariablemente al hacerlo en la ingesta de calorías para satisfacer las necesidades metabólicas y de crecimiento de la embarazada.

Las necesidades de la Tiamina se incrementan respecto de la pregestacionales en 1.1 a 1.5 mg/día. Entre sus fuentes se encuentran en la carne de puerco, hígado, leche, papas, panes enriquecidos y cereales. La deficiencia de Riboflavina se manifiesta con la queilosis y otras lesiones cutáneas.

Durante el embarazo las mujeres excretan menos Riboflavina y requieren aumentar su ingreso ya que son mayores las necesidades de energía y proteína. Se recomienda que agreguen 0.3 mg/día. Entre sus fuentes incluyen la leche, hígado, huevos, panes enriquecidos y cereales.

Se recomienda aumentar la ingesta de niacina en 2mg/día durante el embarazo y 5 mg en la lactancia. Entre sus fuentes están las carnes magra, de pescado, de ave de corral e hígado, además de granos integrales, panes enriquecidos, cereales y cacahuates.

ACIDO FOLICO

El ácido fólico es una vitamina del grupo B (B9) que se encuentra en los vegetales de hojas verdes, como la col y la espinaca, el jugo de naranja y los granos enriquecidos. Los estudios que se han hecho en forma repetida muestran que las mujeres que toman 400 microgramos (0,4 miligramos) diarios antes y durante los primeros meses de la gestación reducen el riesgo del bebé de nacer con defectos serios en el tubo

neural (un defecto de nacimiento que involucra el desarrollo incompleto del cerebro y la médula espinal) hasta un 70%.¹⁷

Los defectos más comunes del tubo neural son la espina bífida (una malformación de la médula espinal y la espina dorsal que consiste en que éstas no se cierran completamente), la anencefalia (severo desarrollo insuficiente del cerebro) y el encefalocele (cuando el tejido cerebral sale hacia afuera de la piel a través de un orificio en el cráneo). Todos estos defectos ocurren durante los primeros 28 días del embarazo; generalmente antes de que una mujer sepa que está embarazada. Por eso es tan importante que no sólo las mujeres que están planificando un embarazo ingieran suficientes cantidades de ácido fólico, sino todas aquellas que estén en edad fértil. Sólo un 50% de los embarazos son planificados. Por lo tanto, cualquier mujer que pueda quedar embarazada debe ingerir suficiente ácido fólico.

El ácido fólico trabaja junto con la vitamina B-12 y la vitamina C para ayudar al cuerpo a digerir y utilizar las proteínas y sintetizar las proteínas nuevas cuando se necesiten. Es necesario en la producción de glóbulos rojos y en la síntesis del ADN (ácidos nucleícos). El ácido fólico colabora con la función celular y en el crecimiento de los tejidos. Además, ayuda a incrementar el apetito cuando es necesario y estimula la formación de ácidos digestivos.

MINERALES

Las necesidades incrementadas de minerales para el crecimiento de nuevos tejidos durante el embarazo se satisfacen a mejora la absorción de minerales y aumentar el ingreso de estos. Una buena alimentación contiene todos los elementos necesarios, sin embargo, conviene agregar minerales a la dieta diaria, ya que las necesidades de estos son altas, principalmente hierro, fósforo y calcio. Se recomienda que la dieta diaria contenga un mínimo de 1.5 g de calcio y 15 mg de hierro

HIERRO

Es el mineral necesario para mantener el bienestar de la madre y el feto, se necesita específicamente en la formación de hemoglobina, que transporta oxígeno a las células. Durante el embarazo se necesita un aumento de la ingesta debido al aumento del volumen sanguíneo materno, a la formación de sangre fetal, al almacenamiento de hierro fetal para la lactancia temprana y a la pérdida de sangre durante el alumbramiento.

Aunque la anemia de embarazadas depende principalmente de reservas maternas bajas de hierro, también puede resultar de la ingesta deficiente de otros nutrientes, incluidos el cobre, zinc y vitaminas como la B6, B12 y los ácidos fólico y ascórbico.

¹⁷Benson RC., Martin LP., Manual de Obstetricia y Ginecología, 9a ed., McGraw – Hill, Interamericana, México, 1994, p.227-236

Las necesidades fetales de hierro contribuyen de manera importante a los síntomas anémicos de embarazadas. El hígado fetal almacena hierro, en especial durante el tercer trimestre, el futuro lactante necesita estas reservas de hierro durante los primeros cuatro meses de vida posnatal para compensar las concentraciones normalmente deficientes de hierro en la leche materna y las fórmulas lácteas no enriquecidas con hierro.

Las carnes magras, verduras de hoja verde oscuro, huevos, granos integrales, y panes y cereales enriquecidos, son alimentos usualmente satisfactorios en cuanto a su contenido de hierro, otras fuentes son las frutas secas, legumbres, mariscos.

CALCIO Y FOSFORO

Estos elementos participan en la mineralización de los huesos y dientes fetales, la producción de energía y formación de células, y la amortiguación en el sistema ácido básico. El calcio se absorbe y utiliza de manera más eficaz en embarazadas.

Aunque se requiere algo de ambos elementos en la fase inicial del embarazo, gran parte de la calcificación ósea fetal ocurre durante los últimos dos o tres meses de gestación, la formación de dientes, que comienza hacia la semana ocho de gestación, ha completado al nacimiento. La calcificación de los molares permanentes se inicia justo antes del nacimiento. Estos datos indican la gran importancia del calcio como elemento estructural, además que se almacena calcio en el esqueleto materno como reserva para la lactancia.

El requerimiento por día (RPD) de calcio para mujeres embarazadas o en la lactancia es de 1200mg/día, sin importar la edad. Cuando la ingesta de calcio es deficiente, las necesidades fetales se satisfacen a costa de desmineralización ósea materna.

El requerimiento por día (RPD) de fósforo es igual al del calcio, de 1200mg/día para mujeres embarazadas o en lactancia. El fósforo se obtiene con facilidad de alimentos ricos en proteínas y calcio, en especial la leche, huevos y carne magra.

YODO

Es un componente necesario para el tiroides para regular el crecimiento, el metabolismo y la reproducción. La deficiencia de yodo puede causar un retraso del desarrollo mental y físico del feto. El requerimiento por día de yodo, es de 175mg/Día, puede satisfacerse con el consumo de sal yodada. En caso de haber restricción al ingreso de sodio, el médico suele prescribir un complemento de yodo.

ZINC

Ayuda a mantener el equilibrio ácido básico en los tejidos y es importante en la síntesis de ARN y ADN. El requerimiento por día durante el embarazo es de 15 mg. Entre sus fuentes se cuentan la leche, hígado, mariscos, y salvado de trigo. La deficiencia de Zinc durante el embarazo puede contribuir a trastornos de desarrollo en el niño

SODIO

Puesto que la retención de líquidos aumenta en un embarazo normal, se necesita una cantidad algo mayor de sodio para mantener un volumen sanguíneo suficiente, por lo tanto, no es aconsejable una restricción marcada de sodio, puesto que puede causar hiponatremia neonatal (bajo sodio en sangre) así como problemas a la madre. La ingesta de sodio debe ser de 2 a 3 g/día un objetivo que se alcanza fácilmente en la mayoría de dietas.

PESO

Un detalle importante en la atención prenatal es la cuantificación sistemática del peso a intervalos regulares, durante el embarazo el incremento o pérdida de peso es muy importante para la evolución del producto. El peso ideal se encuentra relacionado necesariamente con la estatura y el hábito corporal, y deben individualizarse las anomalías del mismo. Tanto el peso deficiente como el excesivo plantean riesgos para el producto. Lo que es más, el peso de la madre antes del embarazo y su aumento durante el mismo se relacionan en forma directa con el peso del lactante al nacer. La mujer que pesa menos de 45 kg cuando no está embarazada tiene mayor posibilidad de tener un lactante pequeño para la edad gestacional. Las mujeres obesas en relación con su peso ideal tienen una posibilidad elevada del embarazo complicado para el nacimiento del lactante grande para la edad gestacional, trabajo de parto disfuncional, y distocia de hombro.¹⁸

Ganancia de peso durante el embarazo

| Trimestre | Kilogramos |
|-------------------|--------------------|
| Primer trimestre | 1 a 1.5 Kg. |
| Segundo trimestre | 1 a 1.5 Kg por mes |
| Tercer trimestre | 1.5 a 2 Kg por mes |

El útero crece 4 cm por mes, y la paciente embarazada sube de 9 a 12 kg., durante todo su embarazo.- Las recomendaciones sobre la ganancia de peso en el embarazo han sufrido cambios importantes en las últimas décadas. La ganancia se solía limitar a 6,4 kg porque se creía que un bebe más pequeño tendría menos complicaciones por lesiones en el parto, disminuiría la incidencia de pre eclampsia y la madre tendría menos peso que perder después del nacimiento. A cusa del perfeccionamiento del tratamiento obstétrico y al conocerse que la ganancia de peso excesiva no causa pre eclampsia, actualmente se admite que una ganancia de peso

¹⁸ Sally B, Olds, Marcia L. London, Patricia W. Ladewing, Enfermería Materno Infantil, 4ª ed., Interamericana – McGraw-Hill, pp.397-409

insuficiente plantea un mayor riesgo a la mujer embarazada y al feto. La ganancia de peso insuficiente puede dar lugar a lactantes de bajo peso al nacimiento.

Por consiguiente, una ganancia de 11,3 kg a 15,9 kg sobre el peso anterior al embarazo facilita el crecimiento del feto y de los órganos maternos. La tasa de aumento no debe ser lineal; debe iniciarse gradualmente en el primer trimestre, alrededor de 0,45 kg al mes, cuando el embrión es pequeño, elevándose después alrededor de 0,45 kg por semana en el segundo y tercer trimestres.

Hay otros factores que determinan la cantidad de peso que debe ganar una mujer, debe estimularse a las mujeres que tienen más de un feto a que ganen peso abundantemente entre 15,8 kg y 20,3 kg.

El aumento ponderal materno y la mejor garantía de la ingesta calórica adecuada durante el embarazo es el aumento del peso satisfactorio. El aumento ponderal óptimo depende de la estatura, estructura ósea y estado nutricional pre estacional de la mujer en promedio debe ser de 11 a 13,6 kg.

La distribución cronológica del aumento de peso también es importante, lo ideal en embarazadas es que consista en 1 a 2.3 kg (2 a 5 lb) durante el primer trimestre y, en promedio, poco menos de 0.5 kg (1 lb) por semana durante los últimos dos trimestres. En el segundo trimestre gran parte del aumento de peso refleja el incremento de la volemia; agrandamiento de los senos, útero y tejidos, y líquidos relacionados con estos órganos; y formación de depósitos de grasa materna, en el último trimestre el aumento de peso corresponde principalmente al feto, placenta y líquido amniótico

El aumento ponderal promedio se distribuye como sigue:

| | |
|--------------------------|------------------------------------|
| 5 kg (11 lb) | Feto, placenta y líquido amniótico |
| 0.9kg (2 lb) | Útero |
| 1.8kg (4 lb) | Aumento de la volemia |
| 1.4kg (3 lb) | Tejido mamario |
| 2.3 a 4.5 kg (5 a 10 lb) | Reservas maternas |

El aumento ponderal insuficiente se ha relacionado con bajo peso al nacimiento, además “el peso al nacimiento es la variable que guarda relación más estrecha con la mortalidad infantil”. El aumento repentino y brusco de peso de peso (más de 1.4 a 2.3 kg en una semana) se deriva de la retención de líquidos requiere evaluación adicional, ya que puede reflejar hipertensión del embarazo.

La relación del aumento insuficiente de peso materno con el bajo peso al nacimiento hace que muchos profesionales de la salud presten atención especial al aumento ponderal en embarazadas. En general, este debe ser de 4,5 a 6 kg, al llegar la semana 20 de gestación. Que no ocurra así aumenta el riesgo de retraso de

crecimiento intrauterino y obliga a evaluación adicional y posiblemente a orientación nutricional.

2.5. - REPOSO Y SUEÑO

La embarazada reposa fácilmente, por lo cual hay que insistir que eviten la fatiga, el organismo está integrado por diversas células, y cada una tiene una función específica. La depresión de la energía nerviosa ocasiona fatiga, y esta a su vez, algunas reacciones en el organismo que pueden ser lesivas.



Surgen síntomas de fatiga por irritabilidad, aprensión, tendencia a la preocupación e inquietud. Síntomas que a veces son muy sutiles y desorientadores, pero a diferencia de ello, los seres humanos tienen consciencia del cansancio muscular.

Es mejor evitar la fatiga que recuperarse de un estado de fatiga excesiva. La embarazada debe reposar para evitarla y la energía celular se repone por medio de reposo y sueño.

Si las mujeres no duermen, deben intentar reposar, lo que entre otras cosas conlleva la capacidad de relajarse. Las apacientes a menudo necesitan aprender la forma de hacerlo. No hay normas rígidas, de tal forma que es un asunto variable y que se adaptara por necesidad a la persona como el reposo y el sueño.

La futura madre debe dormir todo el tiempo que necesite. Algunas personas necesitan más que otras, además del sueño nocturno y reparador, es conveniente que la madre duerma una siesta o cuando menos repose una media hora cada mañana o tarde. Si ello es imposible, es beneficioso tomar periodos más breves de reposo, de preferencia acostada, varias veces al día.

No todas las mujeres cumplen los periodos recomendados de reposo. La mujer que trabaja durante su embarazo y la madre de preescolares necesitan atención especial para planificar el reposo adecuado. El reposo no solo denota al acostarse y tal vez dormir, sino estar cómodamente instalada, esto es, que reposen el cuerpo, la mente, los músculos abdominales, las piernas, y el dorso, y que se restiren en forma libre para así facilitar la acción impelente del corazón y la circulación de sangre en las extremidades.

En los últimos meses del embarazo la colocación de una pequeña almohada para sostener el vientre en tanto la mujer está sobre su costado alivia notablemente las

molestias que son comunes en este periodo y mejora el reposo que la mujer disfruta de un lapso dado.

A menudo, con el reposo se corrigen algunas molestias pequeñas del embarazo, para corregir la hinchazón, el edema y las varices de extremidades inferiores se recomiendan el reposo y la posición en ángulo recto.

2.6.- EJERCICIO

Es recomendable practicar ejercicio moderado y metódico durante el embarazo, ya que mejora la circulación y favorece la digestión, caminar al aire libre es sumamente recomendable, no se debe prescribir ejercicios que ocasionen fatiga, pues predisponen a la hipoxia fetal.

El ejercicio es un medio agradable de distracción, disipa la angustia y la tensión, tranquiliza la mente, mejora el sueño y estimula el apetito. Pero en el caso de las mujeres embarazadas, el ejercicio tiene beneficios adicionales. Se ha comprobado que el ejercicio puede ayudarles a evitar la diabetes de gestación, En el corto plazo, el ejercicio ayuda a todas las embarazadas a sentirse mejor física y emocionalmente y, además, las calorías quemadas ayudan a evitar el aumento excesivo de peso. Las personas que hacen ejercicio en forma regular desarrollan músculos, huesos y articulaciones más fuertes. Además, con el tiempo, los beneficios son incluso mayores: menor riesgo de muerte prematura, enfermedad cardíaca y otras enfermedades graves.

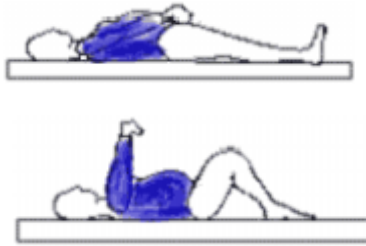
A las mujeres que ya han tenido diabetes de gestación, también se les recomienda hacer ejercicio en forma regular, además de modificar su dieta, para mantener la enfermedad bajo control. El ejercicio puede ayudar también a aliviar el estrés y desarrollar la resistencia necesaria para el parto. También vale la pena mencionar que el ejercicio puede ser muy útil para hacer frente al período post-parto. Puede ayudar a las madres primerizas a mantener bajo control la depresión, recuperar su energía y perder el peso que adquirieron durante el embarazo.

Ejercicios recomendados durante el embarazo

1 - Sentada con la espalda recta y las piernas dobladas, apoyando planta con planta, sostener los brazos a la altura de los hombros, levantar contrayendo, doblando codos y bajar a la altura de los hombros nuevamente, repetir 8 veces.



2 - Acostada boca arriba, levantar los brazos al mismo tiempo que contraes tus músculos abdominales y levantas tus piernas dobladas, este ejercicio también puedes hacerlo tomando con ambas manos tus músculos abdominales una vez contraídos, levantando las piernas dobladas, repetir de 6 a 8 veces.



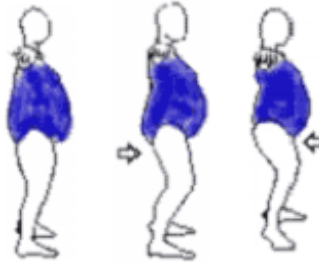
3 - Sentada con la espalda recta, dobla y contrae los brazos y ciérralos al frente apoyándolos con fuerza, sube y baja los brazos, repite de 6 a 8 veces.



4 - Colócate en cuclillas, manteniendo recta la espalda, de preferencia apoyando los talones en el piso, sin dejar que los pies roten demasiado hacia afuera o adentro, empuja las rodillas con tus brazos para estirar los músculos de la parte inferior del muslo.



5 - De pie con la espalda y piernas rectas y abdominales contraídas, contrae los perineales (músculos alrededor de la vagina) y contar de 1 a 8, bajar lo más que se pueda, abriendo más las piernas relajando los músculos perineales, contando de 8 a 1. Repetir de 4 a 6 veces.



6 - De pie con la espalda recta, piernas abiertas y brazos extendidos, bajar el brazo para tocar el pie del mismo lado que has girado hacia afuera, cambiar al otro lado y repetir cuatro veces de cada lado.



7.- Con el abdomen contraído, rodillas separadas, estira la espalda y la cabeza, llevando los brazos hacia adelante estirados. b) Deja caer el peso de los glúteos hacia atrás recargándolos entre los pies, estirando la espalda, descansar la cabeza y los brazos, mantener esa posición por unos segundos, repetir de 4 a 6 veces.



8 - Sentada con la espalda recta, junta las plantas de los pies, haciendo presión sobre las rodillas con las manos, para tratar de tocar la superficie del piso con ellas.



9 - Acostada con la espalda pegada al piso, y una pierna doblada, subir la otra cuando se inspira profundamente llevando el pie en arco, al bajar, contraer los músculos abdominales y expirar. Repetir 8 veces con cada pierna.



10 - Con las palmas y las rodillas apoyadas en el piso sin doblar los codos, extender la columna (como gato erizado), lo máximo posible hacia arriba, por unos segundos y volver a la posición original. Repetir 10 veces.



11 - De pie con las piernas separadas y la espalda recta, bajar abriendo las piernas, ponerse en puntas, bajar en puntas y asentar los pies en el suelo, repetir de 4 a 6 veces.



12 - Apretar firmemente palma contra palma, codos levantados, contraer los pectorales y aflojar; repetir de 8 a 12 veces. Tomar con las manos los antebrazos y levantar los codos a la altura de los hombros, hacer presión, para tensionar los músculos pectorales. Repetir de 12 a 16 veces.



2.7.- EMPLEO

En la sociedad actual cada vez es mas frecuente que la mujer embarazada trabaje, ya sea para ayudar a la economía domestica o porque se encuentra sola. Generalmente el embarazo es compatible con las actividades laborales usuales, sin

embargo, hay que cuidar que no manejen sustancias tóxicas o se encuentren expuestas a radiaciones, que no realicen movimientos y esfuerzos abdominales violentos ni carguen objetos pesados.

La Ley Federal del Trabajo señala obligatoriedad a los patrones de otorgar incapacidad laboral 42 días antes y 42 días después del parto; esto tiene por objeto proteger a la madre y a su hijo de posibles riesgos. Algunas empresas acostumbran dar 90 días de incapacidad, 30 días antes y 60 después del parto, brindando mayor oportunidad a que la madre cuide a su hijo recién nacido.

Influye mucho el lugar de trabajo si trabajas en una oficina probablemente permanecerás muchas horas sentada. En tal caso se procura tomar una pausa con frecuencia para así no permanecer mucho rato sentada, intentando realizar ejercicios de estiramiento y relajación periódicamente.

Se procura utilizar una silla de altura regulable con un respaldo que sujete la parte inferior de la espalda. Es importante, también, que mientras esté sentado el ponerte un alzapié. No existen pruebas concluyentes que las pantallas de ordenador provoquen mayor tasa de abortos o malformaciones.

Si trabajas en el sector sanitario, deberás mantenerte alejada de los riesgos potenciales de malformación, que incluyen: exposición a gases anestésicos residuales, productos químicos usados para esterilizar el equipo, radiaciones ionizantes, ciertos fármacos anticancerosos y exposición o contagio a infecciones como hepatitis o sida.

Si trabajas en la industria, en algunos países se han publicado listas de aquellas sustancias que las mujeres embarazadas deberían evitar en el trabajo. Entre ellas se incluyen productos químicos como los agentes alquilantes, arsénico, benceno y el monóxido de carbono entre muchas otras.

Si tu trabajo implica levantar mucho peso, ejercicio físico, trabajar muchas horas seguidas, turnos rotatorios o estar continuamente de pie, puede aumentar el riesgo de aborto espontáneo así como de parto prematuro o de nacimiento de un niño muerto.

2.8.- DIVERSION

La diversión y el recreo son tan necesarios durante el embarazo, como en cualquier otro momento de la vida. La mujer se prepara para uno de los cambios más importantes de papel que sostendrá durante su vida, y junto con tal cambio, esta la aparición de angustia. Cabe esperar también un mínimo de preocupación respecto a la inminencia de trabajo de parto; la responsabilidad adicional de procrear un neonato indefenso y tenerlo en la casa, además de cuidarlo e integrarlo a la unidad familiar, son aspectos que pueden generar angustia, por tal razón, las actividades

que divierten, son sanas, y relajan, brindan utilidad a la mujer y a la familia, para dar a las cosas su debida respectiva.¹¹

La enfermera puede comentar con la madre algunos tipos de diversión que brindan la mayor relajación y placer a ella y su familia, puede aun gozar de algunas actividades familiares de grupo, aunque sea necesario disminuir parte de la energía y destreza de la mujer.

Entre los medios de relajación y distracción de la mujer están libros, programas de radio, conciertos musicales, películas cinematográficas, eventos deportivos, televisión, clubes de costura y tejido, funciones eclesíásticas, visitas, paseos en automóvil o a pie y el contacto con amistades amables, las diversiones, el ejercicio, el reposos y el recreo a intervalos adecuados, hacen que la embarazada se sienta feliz y satisfecha en un medio que también tendrá el mismo efecto en su futuro hijo.

2.9.- VIAJES

Los viajes constituyen un aspecto de la asistencia prenatal al que las mujeres conceden relativa importancia, salvo que tengan la tendencia a sufrir nauseas o hayan tenido un aborto, lo que impide cualquier esfuerzo intenso. Desde el punto de vista médico hay poca restricción en cuanto a viajes, la recomendación general que suele hacerse a cualquier embarazada es que evite los viajes que le causen fatiga excesiva, pues su estado genera cansancio fácilmente. Si el viaje se hace en automóvil personal, hay que planear periodos de reposo de 10 a 15 minutos cuando menos cada dos horas, no solo para evitar la fatiga, sino para mejorar la circulación, al dar la oportunidad a la mujer de estirar sus miembros inferiores y caminar.

Pasada la mitad del embarazo, los viajes de más de 2 o 3 horas en coche, tren o avión son imprudentes a causa de la posición sentada prolongada. Si tiene que hacerse un viaje, la mujer debe cambiar de postura con frecuencia y, si es posible, andar para estimular la circulación. El estar sentada o de pie mucho tiempo se asocia con un notable aumento de la retención de sodio, un cambio que se inicia el efecto postural sobre el flujo sanguíneo renal. La retención de sodio conduce a retención de agua y a edema. Se presenta además una compresión de las venas que proceden de las piernas, con elevación de la presión venosa femoral y edema.¹⁹

2.10.- INMUNIZACIONES

- Vacunas recomendadas

Vacuna antitetánica: No entraña ningún riesgo al embarazo. Se aconseja su uso, especialmente en mujeres que habitan zonas rurales. Los anticuerpos que se forman después de la vacunación protegen al bebé del tétanos neonatal, forma muy grave de esta enfermedad que generalmente es fatal. Los anticuerpos permanecen en el bebé por alrededor de seis meses después de nacido. Se recomiendan en el primer

¹⁹Dickarson EJ., Silverman BL., Schult MO., Enfermería Materno Infantil, 2ª ed. Mosby/Doyma, España, MCMXCIV, p.273-274

embarazo dos dosis, comenzando a partir del 5to., mes y separadas entre sí por 30 días, independientemente de vacunaciones previas. A partir del segundo embarazo, se aplica una sola dosis de refuerzo, a partir del 7mo., mes.



Vacuna antidiftérica: No entraña ningún riesgo al embarazo. Se recomienda su uso junto a la vacuna antitetánica (Vacuna Doble Bacteriana). Los anticuerpos que se forman después de la vacunación protegen al bebé de la difteria neonatal, forma grave de esta enfermedad que generalmente es fatal.

Vacuna antigripal (Influenza): Está indicada en toda embarazada con fecha probable de parto en época invernal. Se administra en los meses de febrero a abril (hemisferio sur) o de agosto a octubre (hemisferio norte), siempre después del primer trimestre del embarazo. Protege al bebé de esta enfermedad en los primeros meses de vida. La vacuna tiene un alto grado de seguridad y no se ha encontrado ninguna reacción adversa fetal con esta vacuna. Como prevención de efectos adversos, se sugiere no vacunar durante el primer trimestre de embarazo, a pesar de que no existe evidencia de riesgos teratogénicos (malformaciones) en este período.

Vacunas recomendadas en casos de alto riesgo de exposición

Vacuna contra la hepatitis A y B: Está indicada cuando hay riesgos de contagio y también protege al recién nacido hasta que comience su propio plan de vacunación.

Vacuna contra la rabia: Está indicada en todo caso de mordedura de perro (vacuna curativa) pero no se aconseja en forma preventiva si no ha mediado una mordedura de perro o animal rabioso.

Vacunas contra Neumococo y Meningococo (contra neumonía y meningitis): Están reservadas solamente para aquellos casos en los que hubo una exposición con enfermos de estas enfermedades.

Vacunas no aconsejables: Es conveniente no utilizar estas vacunas durante el embarazo. En casos de aplicación accidental sin saber que existe un embarazo deben realizarse controles estrictos a lo largo del mismo para detectar cualquier alteración en el embrión o el feto.

Vacuna contra la rubéola: Las nuevas vacunas anti rubeolas utilizan partículas virales que aportan el valor antigénico pero que son incapaces de reproducir la enfermedad. No se han detectado casos de rubéola congénita en niños nacidos de madres que recibieron accidentalmente la vacuna durante el embarazo. Sin embargo, como no hay suficiente experiencia de uso sistematizado en el embarazo y para minimizar cualquier tipo de riesgo, se recomienda no administrar durante la gestación. Si una

mujer necesita inmunización (por no haber padecido la enfermedad o por no haber sido vacunada) se recomienda evitar el embarazo en las 4-6 semanas posteriores a la inoculación de la vacuna.

Vacuna contra la varicela: Vacuna formalmente contraindicada. Se utilizada en varios países para evitar los casos graves de la enfermedad en los lactantes y niños de corta edad.

Vacuna contra la fiebre amarilla: Vacuna formalmente contraindicada. Se utiliza solamente ante exposición inevitable, por ejemplo, en caso de viajes a zonas endémicas de esta enfermedad, ya que es preferible el riesgo de la vacunación al de padecer la enfermedad. Sólo puede utilizarse a partir del segundo trimestre del embarazo

2.11.- ACTIVIDAD SEXUAL

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la salud sexual reproductiva es el estado general e integral de bienestar físico, mental y social relacionado con el sistema reproductor y su funcionamiento específico, que permite al individuo disfrutar de una vida sexual satisfactoria, sin riesgos ni violencia, con absoluto respeto y libertad para decidir su ejercicio sexual y el número de hijos que quiere tener (si es que desea tenerlos) y en qué momento.

El sexo es parte esencial de la vida del ser humano, y además de ser decisivo para perpetuar la especie, implica placer, afinidad, seguridad y realización personal, y durante el curso del embarazo consolida la relación de los padres. Sin embargo, hay parejas embarazadas que evitan la práctica sexual por miedo a afectar al feto, pero también por desinterés, por incomodidad e incluso por respeto, dependiendo del tipo de creencias que se tengan.



Cada trimestre del embarazo tiene determinadas características fisiológicas y anatómicas y de éstas depende, de algún modo, la respuesta sexual. Así vemos, que durante el primer trimestre, un porcentaje de las gestantes tendrá una pérdida del interés sexual debido a las alteraciones digestivas (náuseas, vómitos, constipación) y urinarias como poliaquiuria (micciones frecuentes) y tenesmo vesical (dificultad para orinar). Sin embargo algunas mujeres verán incrementado su interés sexual como consecuencia de una mayor secreción vaginal y una mayor sensualidad dada por la ingurgitación mamaria.

Durante el segundo trimestre la respuesta sexual es también variable. Algunas mujeres pierden el interés sexual debido a la distorsión negativa de su imagen corporal, se sienten gordas y poco atractivas. Otras alcanzan una respuesta sexual

sumamente satisfactoria ya que se sienten “bien” físicamente (no están presentes las alteraciones digestivas del primer trimestre) y existe una mayor congestión pelviana y genital que favorece el orgasmo. Para la mayoría de las gestantes los cambios anatómicos presentes en el tercer trimestre actúan en forma negativa sobre la actividad sexual, que disminuye notoriamente en esta etapa.

Cambios durante las fases del ciclo de respuesta sexual:

Los cambios registrados en la actividad sexual de la pareja no dependen exclusivamente de las modificaciones sufridas por la gestante, la actitud del compañero también participa en estos cambios. El compañero masculino muchas veces pierde el atractivo hacia su compañera a medida que el embarazo avanza y se distorsiona la imagen corporal y no es infrecuente que por “temor a dañar al feto” evite las relaciones sexuales. Se puede mejorar la actividad sexual si se logra una comunicación franca donde cada integrante de la pareja exponga sus miedos y sus mitos. Hombre y mujer deben tener presente que la actividad sexual puede modificarse con la gravidez, pero de ningún modo está proscrita, salvo en situaciones especiales de riesgo obstétrico (por ejemplo: amenaza de aborto, amenaza de parto de pre término, incompetencia cérvico-ístmica, placenta previa, retardo del crecimiento intrauterino, etc.). Cuando las reacciones sexuales se sitúan en cada fase del ciclo sexual, las diferencias pueden observarse más claramente.²⁰

Deseo. Los cambios en la imagen corporal pueden aumentar o disminuir el interés sexual. Una mujer puede estar más tensa o más relajada. Si ella está contenta con sus cambios corporales tendrá un mayor interés por unas relaciones sexuales más frecuentes. Cualquier molestia causada por el embarazo reduce el deseo.

Excitación. La fase de excitación fisiológica conlleva la congestión vascular de los tejidos vaginales y labiales y el agrandamiento del clítoris. El embarazo aumenta la lubricación y la congestión vascular, y la excitación puede llegar más de prisa. Los pechos, igualmente, están ya agrandados y pueden estar muy sensibles o incluso inflamados. La excitación sexual produce erección de los pezones y puede traer molestias para algunas mujeres; los pechos pueden ser un nuevo objeto de juego sexual, porque todas las mujeres experimentan agrandamiento. En algunos casos la mujer puede sentirse progresivamente incomoda con el agrandamiento, mientras que su pareja lo encuentra estimulante.

Meseta y orgasmo. El tracto vaginal está ingurgitado durante el embarazo. Debido al aumento de la tensión muscular y a la ingurgitación venosa, muchas mujeres experimentan el orgasmo con rapidez y pueden tener varios durante la actividad sexual. Las contracciones uterinas suaves durante el orgasmo no parecen poner en peligro al feto.

²⁰Dickarson EJ., Silverman BL., Schult MO., Enfermería Materno Infantil, 2ª ed. Mosby/Doyma, España, MCMXCIV, p. 184-185

Resolución. El periodo de descenso de la ingurgitación y de la relajación tisular esta frecuentemente modificado. La congestión vascular no disminuye con rapidez. Algunas mujeres tienen incomodidad continuada y tardan más tiempo en relajarse.

2.12.- HIGIENE

Es muy importante que durante toda la gestación la mujer mantenga la piel muy limpia, ya que las excreciones de las glándulas sebáceas y sudoríparas aumentan de forma muy notoria.

El baño y la ducha de todo el cuerpo con agua y jabón están recomendados para ser practicados diariamente, pues el agua, aparte de estimular la circulación de la sangre, sirve de relajante general. Los baños deben tomarse a una temperatura templada, alrededor de los 37 grados. No es conveniente que sean muy prolongados y si se usa la ducha deben evitarse los chorros violentos.



Es particularmente recomendable la higiene de los órganos genitales, que debe ser minuciosa, ya que los flujos y secreciones vaginales aumentan. Por este motivo, es conveniente que se practique por la mañana y por la noche. Las irrigaciones vaginales han sido completamente rechazadas por el peligro que entrañan de introducción de gérmenes. Los lavados vaginales no están recomendados durante el embarazo por el peligro de una infección amniótica y de un embolismo pulmonar.

Las glándulas mamarias es necesaria prepararlas para la lactancia a partir del 5ª mes, la embarazada debe hacer masajes suaves a las glándulas y aplicar a los pezones una preparación a base de vaselina o lanolina. El masaje delas glándulas se practica con las palmas y en forma circular. Cuando hay un aumento de la actividad uterina espontanea no se recomienda por el peligro de un parto prematuro debido al incremento de la oxitocina.

Hacia la mitad del embarazo, hay que cuidar los pezones, ya que comienzan a segregar un líquido denominado calostro que puede producir irritaciones si no se lavan bien con agua y jabón.²¹

Cuando la mujer se encuentra hacia la mitad del embarazo, debe cuidar sus pezones, ya que comienzan a segregar un líquido denominado calostro que puede producir irritaciones si no se lavan bien con agua tibia y jabón, aplicándoles, además, una pomada adecuada a base de lanolina para mantenerlos suaves. De esta

²¹Dickarson EJ., Silverman BL., Schult MO., Enfermería Materno Infantil, 2ª ed. Mosby/Doyma, España, MCMXCIV, p.180-193

manera, se evitará la formación de grietas que, en algunas ocasiones, suelen aparecer más tarde cuando comienza la lactancia.

En el caso de que la futura madre tenga los pezones invertidos, un cuidadoso masaje diario los devolverá a su posición normal. También a partir del quinto mes suelen aparecer estrías en la piel del abdomen en algunas mujeres. Para evitarlas, son igualmente aconsejables los masajes con una crema grasa o aceite natural que penetre en la piel y la conserve flexible.

También es precisa una higiene dental rigurosa después de cada comida, ya que en algunas mujeres embarazadas suelen aparecer algunas pequeñas hemorragias en las encías y caries dentales a causa de la gran necesidad de calcio que la futura madre tiene en esta época, debido primordialmente a que comienzan a formarse los huesos del futuro niño, el cual, como es natural, extrae de la madre el calcio que necesita. Esta extracción de calcio que sufre la futura madre debe compensarse con vitaminas y un régimen alimenticio rico en calcio y sales minerales. El control de la dentadura por parte de un odontólogo es, pues, muy recomendable.

En algunos casos, también suele aparecer la caída del cabello, que parece mucho más frágil durante el embarazo, por lo que se debe lavar adecuadamente con un champú suave, evitando los tintes y las permanentes enérgicas

CAPITULO III MARCO DISCIPLINAR DE ENFERMERIA

3.1.- EVOLUCION HISTORICA DEL CUIDADO

Antecedentes Históricos del cuidado enfermero

Los cuidados son prácticas humanas tan antiguas como la misma humanidad, que se van convirtiendo en procesos sociales a medida que las sociedades se estructuran y Organizan, adquiriendo diferentes complejidades al tiempo que adquiere complejidad la propia estructura social.

El protagonismo de los cuidados fue adjudicado a las mujeres, ya que esta actividad durante millares de años no fueron propios de un oficio, ni menos de una profesión determinada. Estaban ligados a la mujer, históricamente son ellas las que se encargaban en cada familia de llevar a cabo las prácticas encaminadas al mantenimiento de la vida, preservación de la especie y ayuda a los demás a través de elementos naturales como; higiene, vestido y alimentación, en cambio los hombres eran asociados a actividades relacionadas a la defensa y salvaguardar los recursos. Con base a lo anterior es importante mencionar que el cuidado a la salud se ha venido desarrollando a través de diversas etapas: domestica, vocacional, técnica y profesional.

Etapa Domestica

El concepto de ayuda a los demás esta presente desde el inicio de la civilización, como lo demuestran los estudios antropológicos, arqueológicos, etc. Lo que no esta tan claro es que lo que denominamos el cuidado de enfermería aparezca con el hombre, ya que en aquella época se entremezclaban diversas formas de cuidar, que con el transcurso del tiempo dieron lugar a diferentes disciplinas. Sin embargo, es nuestra convicción que son estos primeros cuidados los que han dado origen a los cuidados profesionales, razón de ser de las enfermeras.

En esta etapa los cuidados de desarrollan formando parte de la historia de la atención a la salud de la época, comprendiendo desde las primeras civilizaciones hasta la caída del Imperio Romano, los cuidados se denomina domestica, por ser la mujer en cada hogar la encargada de este aspecto de la vida. El objetivo prioritario de atención de la mujer cuidadora es el mantenimiento de la vida frente a las condiciones adversas del medio.²²

Alrededor de cada mujer en la familia se entrelazan y elaboran las prácticas rituales que tienden a asegurar la vida, su promoción y su continuidad. La mujer utiliza elementos que son parte de esa misma vida natural, como el agua para la higiene,

²² García MC., Historia de la Enfermería, Evolución histórica del Cuidado Enfermero, Harcourt, España, 2001 p. 13-20

las pieles para el abrigo, las plantas y el aceite para la alimentación y las manos, elemento muy importante de contacto maternal, para transmitir bienestar.

En consecuencia los cuidados van encaminados a ese mantenimiento de la vida a través de la promoción de la higiene, la adecuada alimentación, el vestido y en general, todas las medidas que hacen la vida más agradable, algunas de las cuales se han denominado en nuestros días cuidados básicos. En esta etapa se relaciona con la concepción de la salud como mantenimiento de la vida.

Etapa Vocacional

El calificativo vocacional de la actividad de cuidar se asocia con el nacimiento de la religión cristiana. Con la aparición del cristianismo, la salud adquirió una nueva interpretación. La sociedad cristiana de la época atribuyó la salud y la enfermedad a los designios de Dios. El valor religioso de la salud que imperó se determinó por la convicción del pensamiento de que la enfermedad era una gracia del Todopoderoso: el que sufre es un elegido de Dios.

Las actividades de cuidar se relacionan con el concepto que los incipientes cristianos tienen sobre la enfermedad y además se corresponden con las normas establecidas por la idea religiosa. Como consecuencia de esta filosofía, lo verdaderamente de las personas dedicadas al cuidado eran las actitudes que debían mostrar y mantener. Actitudes consistentes en hacer voto de obediencia y sumisión, actuar en nombre de Dios, permanecer en el seno de la Iglesia, reconfortar a través del consejo de tipo moral y utilizar el cuidado como vehículo de la salvación propia y comunicación con Dios. Aparece la figura de una mujer cuidadora a la que Colliere llama la "mujer consagrada".

Por otro lado, las normas cristianas eran estrictas y rechazaban todo contacto corporal, por tanto la incipiente enfermera, a causa de estos principios de tipo moral, centró la atención en la palabra en forma de oración y en los consejos morales.

Como resultado de la expansión y el florecimiento del Cristianismo en el Mundo Occidental surgieron las órdenes monásticas y religiosas. Este acontecimiento tuvo especial auge en épocas en las que las necesidades de cuidados fueron más patentes, debido a los problemas ocasionados por los constantes conflictos bélicos, tales como las cruzadas.

Durante la etapa vocacional los conocimientos teóricos requeridos por las enfermeras eran nulos y los procedimientos muy simples. Lo realmente importante serán las actitudes que debían mostrar y mantener las personas dedicadas al cuidado de los enfermeros, menesteres y necesitados.

Naturalmente la práctica enfermera, vista desde esta perspectiva, o requería ningún tipo de preparación, a excepción de la formación religiosa. La enfermería de esta

época se describe como una actividad ejercida por personas con gran sentido de religiosidad, caridad, sumisión, y obediencia.

La etapa considerada como vocacional se encuadra en la historia de los cuidados desde el nacimiento del pensamiento cristiano hasta finalizar la Edad Moderna de la Historia Universal. Con esta etapa se inicia la creencia de que “la salud tiene un valor religioso”.

Etapa Técnica

En esta etapa se desarrolla en la época en que la salud es entendida como lucha contra la enfermedad. La enfermera técnica centra su atención en el enfermo como sujeto de una enfermedad, por ser el paradigma de esta etapa “la salud como ausencia de enfermedad”.

El desarrollo científico y tecnológico aplicado a la atención médica, que se produjo lentamente desde el Renacimiento, tuvo el exponente más claro en el siglo XIX. Este desarrollo se condujo a la clase médica a un mayor conocimiento, que se centró en la búsqueda de las causas de la enfermedad y su tratamiento. El saber médico se enfocó hacia la persona como sujeto de la enfermedad, se acrecentó la tecnología y, alrededor de los enfermos, fueron apareciendo instrumental y aparataje cada vez más complejos. Se fomentó realmente la concentración de todos los recursos sanitarios para la atención diagnóstica y curativa dentro de los hospitales, pasando a ser instituciones el único dispositivo asistencial.²³

La complejidad tecnológica hizo necesaria la aparición de un personal que asumiera algunas tareas que realizaban los médicos, en algunos casos referidas a pruebas diagnósticas (análisis, medición de los signos vitales, etc.), en otros con fines curativos (administración de fármacos, curas, etc.). de esta manera, a las personas dedicadas al cuidado del enfermo se las denominó personal paramédico o auxiliar, calificativo derivado de las tareas que estas personas realizaban, en su mayor parte delegadas por los médicos.

Esta época, conocida como técnica, se inició a mediados del siglo XIX con el advenimiento de lo que Colliere denomina “mujer enfermera-auxiliar del médico”.²⁴ Época marcada por la herencia de estadios precedentes: profesión de mujeres y, durante siglos, reservada a mujeres consagradas.

La aparición de la enfermera técnica y la separación de los poderes político y religioso permitieron el inicio de la enfermera en vías de profesionalización.

²³ García MC., Historia de la Enfermería, Evolución histórica del Cuidado Enfermero, Harcourt, España, 2001 p. 13-20

²⁴ Colliere, MF. Promover la vida, Interamericana McGraw-Hill, Madrid, 1993, p.47-51

Los principios de la profesionalización de la enfermería se atribuyen a Florence Nightingale, pero verdaderamente la consideración de enfermería como trabajo eminentemente técnico surgió a raíz de los años cincuenta del siglo XX, cuando la red hospitalaria se extiende, adquiriendo estos centros otra función diferente a la que venían desempeñando.

El paso a esta etapa técnica, desde la etapa vocacional, no ocurrió de una forma brusca. Por el contrario, fue necesario un largo período de transición, conocido como etapa oscura de la Enfermería por las circunstancias que dieron lugar a esta denominación.

Etapa Profesional

“Dentro de nuestro cambiante mundo actual, probablemente sea el de salud uno de los conceptos que han sufrido una mas profunda transformación, fruto de la evolución de la comunidad humana en materia económica, social y política”.

Desde el enfoque de salud como ausencia de la enfermedad se ha pasado a un concepto mas completo, entendiendo la salud como un proceso integral y no como un estado.

Entre las nuevas definiciones de salud de los denominados grupos revisionistas, que surgen a partir de los años setenta de siglo XX, cabe destacar la enunciada por el profesor H: San Martín, que la considera como un “fenómeno de tipo psico-biológico-social de equilibrio y adaptación de todas las posibilidades del organismo humano frente a la complejidad del ambiente social. En este complejo de salud hay tres aspectos a considerar: un componente subjetivo (bienestar), otro objetivo (capacidad para la función) y un tercero de tipo psicosocial (adaptación social del individuo)”.

Desde esta perspectiva, la atención a la salud supone la intervención de diferentes profesionales que, integrados en un equipo multidisciplinar, atiende de forma eficaz y autónoma los diferentes aspectos de la salud individual y colectiva.

En consecuencia las enfermeras han tenido que ampliar el campo de actuación que les era propio al lado de la cama del enfermo. En la actualidad, el cuidado enfermero integra un conjunto de actividades para propiciar mayor bienestar físico y una mejor adaptación de los individuos con su entorno.

A este nuevo concepto de salud, las enfermeras comienzan a preguntarse sobre su razón de ser, entienden que están perdiendo su identidad ligada al individuo y tratan de desprenderse de la dependencia histórica de otras disciplinas. Surgen enfermeras investigadoras que a nivel teórico y filosófico describen la actuación diferenciada de la profesión, comienzan a emplearse métodos de trabajo científicos sustituyendo a los empíricos, y las enseñanzas se incluyen en la universidad. En definitiva se inicia la etapa de la enfermería profesional.

La actual concepción de “la salud como equilibrio entre los individuos y su ambiente” cambia la orientación del cuidado enfermero, entendiéndose como el conjunto de actividades enmarcadas en un sistema conceptual y utilizando una metodología de trabajo propia de la disciplina.

Surgen enfermeras investigadoras que a nivel teórico y filosófico describen la actuación diferenciada de la profesión. Comienzan a emplearse métodos de trabajo científicos sustituyendo a los empíricos, y las enseñanzas se incluyen en la universidad.

3.3. DIMENSIONES DEL CUIDADO FILOSOFICO

El cuidado de la vida ha sido una preocupación constante en todas las sociedades y Culturas; su definición e interpretación conceptual han evolucionado a lo largo de la Historia en función del valor social y cultural que se le ha dado en cada momento.

Desde el punto de vista de JeanWatson (1988), "El valor humano de cuidar y el cuidado implican gran sentido de espiritualidad". El cuidado requiere una filosofía y un compromiso moral de preservar la dignidad humana y preservar la humanidad del ser."

Marriner define a la **filosofía** como “El conjunto de creencias y valores que rigen la Conducta”. Es decir, la filosofía articula una visión, el propósito, los sueños y reúne una serie de creencias y valores que rigen la conducta de cada persona.

El universo del cuidado abarca categorías del ámbito ontológico, antropológico, epistemológico y pedagógico. Estas envuelven todo cuanto rodea y responde a la esencia del cuidado: como el cuidado es conocido, es aprendido y es enseñado. El cuidado más que un acto es una actitud, abarca más que un momento de atención, de ocupación es una preocupación. (Boff L.)Es por ello que la filosofía de enfermería debe estar orientada a un sistema de creencias, que la guíen en la obtención de metas éticas dentro de la educación práctica e investigación en enfermería, y regir el desarrollo de la base teórica de la práctica. Todas estas consecuencias darán como resultado el mejoramiento de la salud y de sus cuidados al alcance de todos los seres humanos. (SusanLeddy).²⁵

La filosofía como ontología fenomenológica de la existencia es la manera por la cual cualquier realidad como el cuidado, se vuelve un fenómeno para nuestra conciencia, por la relación establecida en nuestra experiencia vivida. No se trata de pensar y hablar sobre el cuidado como objeto independiente de nosotros. Significa que posee una dimensión ontológica que entra en la constitución del ser humano.

²⁵ Duran VM, Marco epistemológico de la enfermería, Universidad Nacional de Colombia, Asesora de la Facultad de enfermería Universidad de la Sabana. Colombia, 1992, p. 83- 87

Ontológicamente el cuidado subyace a todo lo que el ser humano emprende proyecta y hace.²⁶

Es innegable el impacto de la filosofía en la actitud del cuidado de la enfermera como acción recíproca, sobre las creencias y valores morales que guían las acciones de servir al prójimo, cuidar de otra persona es ayudarlo a crecer y a realizarse. El alcance moral en la práctica es la ética de la responsabilidad, los valores se descubren en el cuidado y se articulan con las respuestas humanas del ser la mayor comprensión del rol central del cuidado es la redimensión de nuestra propia vida.

Es por ello que la ciencia en enfermería debe avanzar tanto en el área científica como en la humanística porque el cuidado humano para personas, familias y comunidades requiere además del conocimiento empírico (ciencia de enfermería), estético, (arte de enfermería), personal (a uno mismo) y ético (conocimiento moral que contribuya al desarrollo de grandes valores humanos y espirituales).²⁷

Enfermería como ciencia humana y el cuidado como un acto humanitario debe mejorar y fortalecer la práctica como rasgo de la condición humana.

ANTROPOLOGICO

La antropología como ciencia estudia al hombre en el pasado y en el presente en cualquier cultura, se divide en dos grandes campos:

- 1.- La antropología física: trata la herencia biológica y la adaptación fisiológica de los seres humanos.
- 2.- La antropología social o cultural: se ocupa de las personas en convivencia social; es decir, el estudio de sus costumbres, lengua, relaciones y formas de comunicarse entre sí.

Es la segunda parte de la antropología la que irrumpe claramente en el tema del cuidado dentro del contexto cultural, pues históricamente esta procede de la etnología, que se ocupa de recoger material que permita describir e interpretar las distintas culturas. El estudio de la etnología se origina en el siglo XIX, cuando estudiosos e historiadores buscaron por primera vez proporcionar una interpretación sistemática de los mitos, tradiciones y costumbres de los pueblos.

La antropología estudia al hombre y su cultura; es a partir de esta última que se establece el cuidado profesional de enfermería, de este modo, el concepto de cultura cobra monumental atención, porque la construcción del pensamiento en torno al desarrollo del comportamiento dan la pauta para el planteamiento de conductas

²⁶ Arenes NM., El Cuidado como manifestación de la condición humana, Salud Revista de la Facultad de ciencia de la salud, Universidad de Carabobo, 2006 (10): 13-16

²⁷ Pinto AN., El Cuidado como objeto del conocimiento de enfermería magister en enfermería, Especialista en Enfermería neurológica, 2001 (8): 19-21

adecuadas a cada circunstancia o condición que rodea un hecho. Por lo tanto el cuidado desde un contexto antropológico implica describir que piensan las personas, ¿que son?, ¿Qué están haciendo?, y con que finalidad piensan que lo están haciendo.

En este sentido, el desarrollo histórico de la actividad de cuidar personas se han venido realizando esfuerzos por definir un cuerpo propio de conocimientos de base científica que la orienten y den sentido a nuestro quehacer profesional, esos esfuerzos se han cristalizado en la producción de diversos modelos conceptuales o teorías de cuidado, que explican el que, como y para que de la enfermería. El conjunto de esos modelos o teorías constituyen el marco teórico de la enfermería. En definitiva, esos marcos conceptuales nos ayudan a analizar o comprender e interpretar la acción de la enfermera en la asistencia, docencia, gestión o investigación. Así pues, Benner y Wrubel en 1989, afirma que el cuidado ha sido el componente más ignorado de la ayuda científica y humanista, que históricamente se han prestado los seres humanos cuando se encontraban enfermos. Por lo que definen el cuidado como un proceso interactivo por el que la enfermera y paciente se ayudan mutuamente para desarrollarse, actualizarse y transformarse hacia mayores niveles de bienestar.²⁸

El cuidado es alcanzado por una consciencia e íntima apertura del al otro y una determinación sincera de compartir emociones, ideas, técnicas y conocimientos. De tal manera que cuidar es una actitud antropológica antes que una técnica; el que la adopta no pretende irrumpir agresivamente en la realidad técnicamente sino dejarla ser. Como ciertamente diría Heiddeger, “cuidar a otro no es sustituirle aunque a veces sea necesario, sino mas bien ayudarle”.

ETICO

La profesión de enfermería exige una vocación específica que implica ejercer nuestro trabajo con espíritu de servicio sin admitir la mediocridad, sin admitir las cosas mal hechas; debemos estar convencidos de la nobleza de nuestro trabajo. No debemos detenernos siempre en lo fácil sino buscar y enfrentar siempre lo difícil. Nuestra vocación no debe admitir nunca la rutina en la tarea diaria y no debe haber dos días iguales en el quehacer asistencial, docente y/o investigativo.

La Enfermería “necesita una revolución humanística que la vuelva a centrar en su función *cuidadora*, en la atención y apoyo al paciente, además, si dicha revolución no se produce, los pacientes podrían demandar *los servicios de una clase nueva y diferente de profesionales sanitarios*”. (1) Un reconocimiento del valor del cuidado humano en Enfermería surge desde siempre y enriquece el cuidado actual. La enfermera puede realizar acciones hacia un paciente sin sentido de tarea por cumplir o de obligación moral siendo una enfermera ética. Pero puede ser falso decir que ella

²⁸ Cárdenas BL., Arana GB., Cuidado Profesional de Enfermería, Federación de asociaciones de facultades y escuelas de Enfermería, A. C. (FENAFEE), 1ª edición, México, 2009. p.110-115

ha cuidado al paciente si tenemos en cuenta que el valor del cuidado humano y del cuidar implica un nivel más alto: el espíritu de la persona. Cuidar llama a un compromiso científico, filosófico y moral, hacia la protección de la dignidad humana y la conservación de la vida.²⁹

El ideal y el valor del cuidado no son simplemente cosas sueltas, sino un punto de inicio del contacto con el paciente, un estadio, exige una actitud que debe tornarse en un deseo, en una intención, en un compromiso y en un juicio consciente que se manifiesta en actos concretos. El cuidado humano, como un ideal moral, trasciende el acto y va más allá de la acción de la enfermera y produce actos colectivos de la profesión de enfermería que tienen consecuencias importantes para la civilización humana.

Cuidar implica conocer a cada paciente, interesarse por él. Interesarse implica, paradójicamente, desinteresarse de uno mismo, algo difícil. Interesarse supone entrar dentro del ser, en este caso dentro del paciente, tener un conocimiento propio de cada uno, darse cuenta de sus actitudes, aptitudes, intereses y motivaciones y además de sus conocimientos; requiere su manifestación como persona única, auténtica, capaz de generar confianza, serenidad, seguridad y apoyo efectivo. Esto exige entonces un esfuerzo de atención, una concentración que a veces agota más que el esfuerzo físico.

La acción real y concreta de cuidado puede trascender el valor y superarlo y es dentro de esa idea que la noción de los valores y las acciones de cuidado pueden ser contagiosas en forma individual y en grupo, si se dan suficientes condiciones. El valor del cuidado se fundamenta en la enfermera creativa cuyo ser es trascendente.

Las condiciones necesarias y suficientes para que se dé el cuidado incluyen:

- Conciencia y conocimiento sobre la propia necesidad de cuidado.
- Una intención de actuar y acciones basadas en el conocimiento.
- Un cambio positivo como resultado del cuidado, juzgado solamente con base en el bienestar de los demás.
- Se puede agregar a esto que debe haber un compromiso subyacente de valores y moral para cuidar y un deseo para hacerlo. Dentro de los valores que el profesional de enfermería debe luchar por desarrollar para brindar un excelente cuidado.

3.4. EL CUIDADO COMO OBJETO DE ESTUDIO DE ENFERMERIA

Resulta paradójico afirmar que la enfermería mas que una simple ocupación subordinada a la medicina es una disciplina científica pues posee un objeto particular de estudio y un cuerpo propios de saberes edificados a partir de aquel y, al mismo

²⁹ Cárdenas BL., Arana GB., Cuidado Profesional de Enfermería, Federación de asociaciones de facultades y escuelas de Enfermería, A. C. (FENAFEE), 1ª edición, México, 2009. p.110-115

tiempo ser incapaz de presentar la estructura y contenido de esos saberes que se funden en la distinción entre cuidados genéricos, profesionales y profesionales enfermeros. Sin embargo tal dificultad se explica porque esos conocimientos, aunque existentes, han venido permaneciendo marginales e invisibles debido a las relaciones de poder a la producción de discursos legítimos y que han permitido la hegemonía de las visiones empírica – analíticas de la salud y de la enfermedad encarnadas por el modelo biomédico.

Durante la actividad de cuidar la enfermera desarrolla tres tipos de actividades de naturaleza diferente: de la que dependen directamente de la decisión e iniciativa de la enfermera, las que dependen de la decisión medica en cuanto a la prescripción y de la enfermera en cuanto a la puesta en practica, y las que dependen de iniciativas compartidas entre diferentes trabajadores sanitarios y sociales. Serán las primeras las que han quedado difundidas y ocultas por los tratamientos médicos. En efecto estas decisiones que comprenden actividades de cuidado como el acompañamiento, ayuda y colaboración para satisfacer las necesidades básicas, el estímulo para el desarrollo y la autonomía respecto de la enfermedad, cuidados todos ellos vitales, han sido a partir del siglo XIX, abandonados a la entrega, conciencia profesional, y obligación de toda buena enfermera, convirtiéndose en acciones de segunda categoría, en tareas que no requieren pericia distintiva o en el mejor de los casos en cuidados de enfermería.³⁰

En este sentido, el desarrollo histórico de la actividad de cuidar personas se han venido realizando esfuerzos por definir un cuerpo propio de conocimiento de base científica que la orienten y den sentido a nuestro quehacer profesional, esos esfuerzos se han cristalizado en la producción de diversos modelos conceptuales o teorías de cuidado, que explican el que, como y para que de la enfermería. El conjunto de esos modelos o teorías constituyen el marco teórico de la enfermería, estos cuadros conceptuales nos ayudan a analizar, comprender e interpretar la acción de la enfermera en la asistencia, docencia, gestión o investigación. Así pues Benner y Wrubel en 1989, afirma que el cuidado ha sido el componente más ignorado de la ayuda científica y humanística se encontraban enfermos. Por lo que definen el cuidado como un proceso interactivo por que el que la enfermera y paciente se ayuden mutuamente para desarrollarse, actualizarse y transformarse hacia mayores niveles de bienestar. El cuidado es alcanzado por una consciencia e íntima apertura del yo al otro y una determinación sincera de compartir emociones, ideas, técnicas y conocimientos. De tal manera que cuidar es una actitud antropológica antes que una técnica; el que la adopta no pretende irrumpir agresivamente en la realidad técnicamente sino dejarla ser.³¹

³⁰ Velasco SM, Revista de Enfermería Neurológica, Instituto Nacional DE Neurología y Neurocirugía, 2009 (8): 9-16

³¹ Velasco SM, Revista de Enfermería Neurológica, Instituto Nacional DE Neurología y Neurocirugía, 2009 (8): 9-16

La antigua expresión *cuidase* demuestra que no se trata de luchar contra la enfermedad, sino de vincularse a aquello que vive, estimulándolo y facilitando las condiciones para su desarrollo. Ningún tratamiento puede sustituir a los cuidados, incluso cuando se está enfermo.

Desde el punto de vista disciplinar, el cuidado es el objeto de conocimiento de la enfermería y criterio fundamental para distinguirla de otras disciplinas del campo de salud. El término cuidado se ha venido usando de manera creciente desde la década de los años sesenta hasta nuestros días.

Tipos de cuidados

Uno de los primeros intentos de sistematizar y clarificar conceptualmente la noción de cuidado ha sido realizado por Leininger en 1978, presentando las diferencias entre cuidado genérico, profesional y cuidado profesional enfermero. Con el objetivo de identificar los actos de cuidado presentes, implícita o explícitamente, en las creencias, valores y prácticas de los distintos grupos culturales, para distinguir que actos o prácticas de cuidados son específicos de una cultura y cuales son universales.

- **Cuidados genéricos:** son aquellos actos de asistencia, soporte o facilitación prestados a individuos o grupos con necesidades evidentes y orientadas a la mejora y desarrollo de la condición humana.
- **Cuidados profesionales:** son aquellas acciones, conductas, técnicas, procesos o patrones aprendidas cognitivas y culturalmente que permiten o ayudan a un individuo, familia o comunidad a mantener o desarrollar condiciones saludables de vida. Los cuidados profesionales son un aspecto central de la enfermería y deben ser articulados sistemáticamente en paradigmas y teorías de enfermería.
- **Cuidados profesionales enfermeros:** son todos aquellos modos humanísticos y científicos, aprendidos cognitivamente, para ayudar a capacitar a individuos, familias o comunidades para así recibir servicios personalizados a través de modalidades culturalmente determinadas, técnicas y procesos de cuidado orientados al mantenimiento y desarrollo de condiciones favorables de vida y muerte. Lo primero que se desprende de estas definiciones es que el cuidado en el contexto de la enfermería, es la profesionalización y cientificación de la tendencia instintiva y culturalmente mediana de los seres humanos como especie hacia la protección de sus miembros, lo cual contribuye a facilitar la comprensión de que los cuidados enfermeros son actividades claramente diferenciadas más complejas, diversas, intencionales, sistemáticas y reflexionadas de los cuidados familiares o del cuidado de los profesores para con sus alumnos.

Diferenciación de la naturaleza de los cuidados relacionados con las funciones de la vida.

El vocabulario inglés, más rico que la lengua francesa respecto a la noción de cuidados, ha mantenido dos tipos de cuidados de naturaleza diferente:

- Los cuidados de costumbre y habituales: **care** relacionados a las funciones de conservación, de continuidad de la vida
- Los cuidados de curación: **cure** relacionados con la necesidad de curar todo aquello que obstaculiza la vida.

Los cuidados de costumbre y habituales o cuidados de conservación y mantenimiento de vida: **care** representan a todos los cuidados permanentes y cotidianos que tienen única función mantener la vida, reaprovisionándola de energía, en forma de alimento o de agua (hidratación, aseo), calor, luz o de naturaleza afectiva o psicosocial, todos estos aspectos interfieren entre sí.

Estos cuidados están basados en todo tipo de hábitos, costumbres y creencias. A medida que se constituye la vida de un grupo, nace todo un ritual, toda una cultura que programa que determina lo que se considera bueno y malo para conservar la vida. Estos cuidados representan el tejido, la textura de la vida y aseguran su permanencia y duración.

Todos los cuidados que la madre proporciona a su hijo son los que nos vamos a proporcionar cada día a medida que adquiramos autonomía y otros deben compensar cuando vemos que ésta autonomía se estrecha, disminuye, o cuando la hemos perdido.

Los cuidados representan todo este conjunto de actividades que aseguran la continuidad de la vida como: beber, comer, comer, evacuar, lavarse, levantarse, moverse, desplazarse, así como todo aquello que contribuye al desarrollo de la vida de nuestro ser, formando, manteniendo la imagen del cuerpo, relaciones, estimulando los intercambios con todo aquello que es fundamental para la vida, fuentes de energía vital, luz, calor, relación con personas conocidas, objetos familiares.

Los cuidados de curación o tratamiento de la enfermedad: **cure** garantizan la continuidad de la vida y encuentran obstáculos o trabas, entre las principales están:

- El hambre; es decir, la falta de recursos en energía alimentaria para mantener las funciones vitales. Este fue el principal obstáculos de la vida durante miles de años, e incluso ahora por una gran parte de la población mundial. Se traduce sobre todo en un fenómeno de malnutrición con predominio de insuficiencias nutricionales; incluso entre algunos grupos sociales en las

sociedades desarrolladas, o por sobre nutrición en los grupos que gozan de abundancia.

- La enfermedad
- El accidente
- La guerra

En determinadas circunstancias, es necesario utilizar, además de los cuidados habituales para el mantenimiento de la vida, cuidados de curación; es decir, todo aquello que exige el tratamiento de la enfermedad.

Estos cuidados se van añadir a los cuidados habituales, de hecho, solo pueden tener sentido si se mantiene todo aquello que contribuye a la continuidad y desarrollo de la vida aun si temporalmente, en determinada circunstancia mas excepcionales de lo que se quiere reconocer puede ser de forma transitoria el primer gesto que salva, es decir, lo mas indispensables.

ENFERMERÍA COMO PROFESIÓN

Enfermería nace como profesión en la época de Florence Nightingale. Desde esta época inicial de enfermería, han acontecido hechos que han determinado la consideración social de enfermería como una profesión más.

Según la definición del Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, profesión proviene del latín *professio-onis* acción y efecto de profesar. Empleo, facultad u oficio que alguien ejerce y por el que percibe una retribución.

Como profesión forma parte en los esfuerzos 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 es socialmente necesaria porque la comunidad y las personas tienen necesidades de cuidados y la sociedad se ha estructurado para que cuando la persona no pueda cuidarse, porque sus capacidades estén disminuidas o bien porque los cuidados que requiere precisan de conocimientos y tecnologías especializadas, por lo que es necesario que haya un grupo preparado, que ofrezca esos cuidados como un servicio esencial.³²

Si bien a la enfermería se le ha dado el nombre de profesión durante muchos años, la evaluación con los criterios para ejercerla, indica que sería más exacto afirmar que es una **“profesión que está surgiendo”** Con base a lo anterior y de acuerdo a lo

³²Benavent GM., Ferrer FE., Francisco RC., Fundamentos de enfermería, , Difusión avances de la enfermería, Madrid Valencia 1° ed. 2001, p.83-102

que señala (*Ellis y Hartley*)³³, quienes en 1997 propusieron siete características de las profesiones, podemos evaluar la calidad de la profesión y esta puede categorizarse en:

1. **Tener un cuerpo definido y organizado de conocimientos intelectuales que puedan ser aplicables a la actividad del grupo:** Hay quienes cuestionan si la enfermería posee un cuerpo propio de conocimientos inherentes a ella o si la ciencia de la enfermería es una aplicación de conocimientos tomados de las ciencias físicas, del comportamiento y de la medicina. Si bien es cierto, enfermería adquiere conocimientos de otras disciplinas, y se ha logrado con base a éstos, establecer un cuerpo de conocimientos, representados en teorías y modelos que sustentan su quehacer profesional. En el año de 1950 se había extendido la idea de establecer un cuerpo de conocimientos y el desarrollo de una base científica de enfermería, es por ello que en 1952 *Pepla* desarrolla la primera teoría del ejercicio profesional de enfermería. Posteriormente *Orlando* en 1961, aporta una teoría de las comunicaciones, más tarde continúa la necesidad de contar con teorías y poder desarrollarlas. Surgió de este modo varias teorías y modelos conceptuales, de diversos autores tales como; *King, Roy, Rogers, King, Orem* y *Newman*, entre otros.
2. **Utilizar el método científico:** El proceso atención de enfermería es el resultado de esfuerzos que tuvieron sus inicios finales del siglo XX. Consiste en la aplicación del método científico como método sistemático que le permite a la enfermera fundamentar su práctica de los cuidados en beneficio de la persona.
3. **Formar los profesionales en instituciones de alto nivel educacional:** Florencia Nightingale fue una de las precursoras que contribuyó al desarrollo, del primer programa organizado para la formación de enfermeras, cuyo propósito estaba orientado a preparar enfermeras para atender enfermos, y enfermeras capacitadas para formar a otras.

En México existe una amplia heterogeneidad en la formación de enfermeras, aspecto que ha repercutido en la autonomía, en la medida de que los aprendizajes que pueden considerarse como significativos se ven limitados en término de actitudes, toma de decisiones y liderazgo. Por lo que el proceso con el que se les forme en las instituciones educativas va a depender de los objetivos de la institución, condiciones económicas y administrativas, el curriculum, la planta docente, así como los aspectos personales de los alumnos.

4. **Funcionar con autonomía en la formulación del control profesional de sus actividades profesionales.** Esto quiere decir que los practicantes de una

³³Burgos MM., Paravicklijn, Enfermería como profesión, Departamento de enfermería, Universidad de Concepción Chile, Artículo de opinión, 2002. p. 13-16

profesión controlan sus propias funciones en el ambiente de trabajo, lo cual implica independencia, disposición de correr riesgos y responsabilidad de los propios actos, así como una autodeterminación y autorreglamentación de la organización social del trabajo en su contenido técnico y en la selección de sus condiciones económicas.

Aspectos que influyen en su autonomía:

- Creación de áreas particulares de tratamiento y diagnóstico de problemas, de las cuales las enfermeras son responsables (definición de enfermería dada por la NANDA, en 1973 comienzan reuniones bianuales para la elaboración de diagnósticos de enfermería, extensión del uso del PAE más allá de la práctica docente).
- Creación de guías estandarizadas para la práctica de enfermería. El objetivo de estos documentos es fortalecer el control interno de la enfermería por enfermeros. (as).
- Creación de sociedades donde se agrupan gran cantidad de profesionales.
-

5. **Desarrollar un código de ética profesional:** El código de ética es una guía para la acción basada en los valores y necesidades sociales. En nuestro país han sido tres códigos los que han apoyado el trabajo de enfermería.

El primero se refiere a los preceptos dictados por Florencia Nightingale a finales del siglo XIX y cuyos principios éticos privilegiaron, la virtud, la obediencia y la fidelidad al médico. En 1953 el Consejo Internacional de Enfermeras (CIE), aprobó en Sao Paulo Brasil el primer código de ética en Latinoamérica y su principio básico fue “La enfermera esta al servicio del paciente y de la humanidad”.

En 1973 el propio CIE adopto en México un nuevo código en el que subrayo el nivel profesional de la enfermera modificando su relación con el médico y recuperando su capacidad de juicio y responsabilidad. Bajo esta óptica los derechos y deberes de las enfermeras deben encausarse hacia las personas, la práctica, la profesión y los profesionales. En el año 2001 se le hace una revisión enmarcando que la enfermera tiene cuatro deberes fundamentales promover la salud, prevenir la enfermedad, restaurar la salud y aliviar el sufrimiento.

La Comisión Interinstitucional de Enfermería coordinada por la Secretaria de Salud publico en el 2001, “**El código de Ética para las Enfermeras y Enfermeros en México**” mismo que contiene disposiciones generales, deberes de las enfermeras para con las personas, como profesionistas, para con sus colegas, para con su profesión y para con la sociedad.

6. **Reconocer a la profesión como una contribución a la sociedad por los servicios que presta:** Desde tiempos de Florencia Nightingale se reconoce la

visión humanista de las enfermeras. El servicio profesional a la sociedad exige integridad y responsabilidad en la práctica ética y un compromiso social. La relación de cuidados de enfermería se establece en una relación de confianza en las competencias del profesional durante la atención así como en la reconocida participación que tiene en los problemas que aquejan a la sociedad.

7. **Realizar esfuerzos para ofrecer compensación a los profesionales por medio de autonomía, desarrollo profesional y seguridad económica:** La enfermería a través de sus organizaciones nacionales e internacionales, ha realizado grandes esfuerzos por la profesión, ya que su desarrollo debe sustentarse en un sistema de formación articulado, unas estructuras profesionales reconocidas y flexibles para que exista la posibilidad de la movilidad profesional y acceso a oportunidades de espíritu emprendedor y empresarial, que se traduzca en mejores condiciones laborales, oportunidades y remuneraciones para el gremio.

Con base a lo anterior se puede decir que enfermería es una profesión que debe ser analizada desde una perspectiva amplia: su consideración dentro de la sociedad analizan los aspectos que definen a la profesión en función de su impacto social, según (MOMPART) determinan la posición de la profesión aspectos internos y externos. Entre los internos están la competencia profesional, el servicio a la sociedad y la autonomía profesional; como componentes externos señala el liderazgo la cohesión grupal y los valores éticos. Por lo tanto es una profesión cambiante que debe enfrentar los nuevos desafíos con claridad y visión al futuro.

ENFERMERÍA COMO DISCIPLINA

Una disciplina es un conjunto de conocimientos rigurosos y sistemáticos sobre una determinada materia que explica e implica. Explica, porque describe, analiza y confiere unos conocimientos ordenados y sistemáticos interrelacionados con otras tareas disciplinares pero con independencia de ellas. A la vez implica un ejercicio profesional, con actitudes determinadas, aptitudes específicas y técnicas aplicadas (Manuel Esteban)³⁴

Se define la disciplina de enfermería por su relevancia social y la orientación de sus valores. El núcleo se deriva del sistema de creencias y valores acerca del compromiso social de la profesión, de la naturaleza de sus servicios y del área de responsabilidad para el desarrollo del conocimiento particular. Estos requisitos requieren expresarse de forma nuclear, clara y precisa y parte fundamental del crecimiento de la disciplina radica, en la implementación de las teorías, que dan

³⁴Duran VM, Marco epistemológico de la enfermería, Universidad Nacional de Colombia, Asesora de la Facultad de enfermería Universidad de la Sabana. Colombia, 1992, p. 83- 87

sustento al conocimiento de la enfermería, y le permiten ser una práctica fundamentada y autónoma.

La enfermería vista como una disciplina posee un objeto particular de estudio y un cuerpo propio de saberes, que incluye valores, actitudes, creencias, convicciones y un saber sustentado por habilidades racionales y técnicas, teniendo por objeto desarrollar conocimientos que sirven para definir y guiar la práctica, actuando con responsabilidad, conocimientos epistemológicos y con una filosofía propia que la distinguen de otras disciplinas del campo de la salud.³⁵

La disciplina de enfermería está compuesta por varios componentes (Meleis):

- A) **Perspectiva:** Esta definida por cuatro características, la naturaleza de enfermería como una ciencia humanística, los aspectos de la práctica de enfermería, las relaciones de cuidado que se desarrollan entre la persona y las enfermeras y la perspectiva de salud y bienestar.
- B) **Dominio:** Lo integran los conceptos y problemas más importantes, del campo de interés; formatos de valoración, taxonomías diagnósticas de protocolos de intervención de enfermería, criterios de evaluación, diseños y metodologías de investigación, congruentes con el conocimiento de enfermería.
- C) **Definiciones y conceptos existentes y aceptados por enfermería:** Se relacionan con el manejo de los fenómenos del dominio, que a su vez se sustentan en teorías de enfermería, cuyas fuentes fundamentales son la práctica de enfermería, el paradigma biomédico, la experiencia de las enfermeras, los roles que desempeña, las ciencias básicas, la práctica y el proceso de enfermería (Meleis)³⁶
- D) **Patrones de conocimiento de la disciplina:** La enfermería tiene un cuerpo de conocimientos en formación constituido por una serie de teorías y modelos conceptuales que forman la estructura actual del conocimiento enfermero y que abordan desde distintos ángulos los cuatro conceptos meta paradigmáticos que constituyen el núcleo del pensamiento enfermero (salud, entorno, persona y cuidado).

Al reconocerse como disciplina, tiene la importante responsabilidad de tomar decisiones clínicas correctas y apropiadas, con el objetivo de ayudar a las personas a mantener, recobrar y mejorar su salud a través de los cuidados que brinda, siendo estos una expresión y el cumplimiento de un servicio indispensable en determinadas

³⁵ Cárdenas BL., Arana GB., Cuidado Profesional de Enfermería, Federación de asociaciones de facultades y escuelas de Enfermería, A. C. (FENAFEE), 1ª edición, México, 2009. p.110-115

³⁶ Duran VM, Marco epistemológico de la enfermería, Universidad Nacional de Colombia, Asesora de la Facultad de enfermería Universidad de la Sabana. Colombia, 1992, p. 83- 87

circunstancias de la vida, servicio que no está cubierto por otros grupos profesionales; hacen de la enfermería una profesión disciplinar desafiante y gratificante estando en ella el pensamiento crítico que vuelve al profesional más consciente y hábil utilizando la mente para establecer conclusiones y deducciones para resolver los problemas y hallar la mejor solución a las necesidades del ser humano.

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

3.5.- PROCESO DE ENFERMERIA

La aplicación del método científico en la práctica asistencial enfermera es el método conocido como proceso de Atención Enfermería (P.A.E.).

Antecedentes

El proceso de Atención de enfermería tiene sus orígenes cuando, por primera vez, fue considerado como un proceso, esto ocurrió con Hall (1995), Johnson (1959), Orlando (1961) y Wiedenbach (1963), consideraron un proceso de tres etapas (valoración, planeación y evaluación); Yura y 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.

Concepto

Es un sistema de planeación de los cuidados de enfermería, compuesto de cinco pasos: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación.

Etapas

Valoración: Es la primera fase del proceso de Enfermería que consiste en la recogida y organización de los datos que conciernen a la persona, familia y entorno. Son la base para las decisiones y actuaciones posteriores.

Diagnóstico de Enfermería: Es el juicio o conclusión que se produce como resultado de la valoración de Enfermería.

Planificación: Se desarrollan estrategias para prevenir, minimizar o corregir los problemas, así como para promocionar la salud.

Ejecución: Es la realización o puesta en práctica de los cuidados programados.

Evaluación: Comparar las respuestas de la persona, determinar si se han conseguido los objetivos establecidos.

Objetivos

- Ser un método que permita a las enfermeras prestar cuidados de una forma racional, lógica y sistemática
- Permite identificar los problemas que afectan las necesidades de las personas

- Permite identificar los problemas reales y potenciales que afectan las necesidades de las personas familia y comunidad
- Establecer planes de cuidados individuales, familiares o comunitarios
- Actuar para cubrir y resolver los problemas, prevenir o curar la enfermedad.

Características

Tiene una finalidad: Se dirige a un objetivo.

- Es sistemático: implica partir de un planteamiento organizado para alcanzar un objetivo.
- Es dinámico: responde a un cambio continuo.
- Es interactivo. Basado en las relaciones reciprocas que se establecen entre la enfermera y el paciente, su familia y los demás profesionales de salud.
- Es flexible: se puede adaptar al ejercicio de la enfermería en cualquier lugar o área especializada que trate con individuos, grupos o comunidades. Sus fases pueden utilizarse sucesiva o conjuntamente.
- Tiene una base teórica: el proceso ha sido concebido a partir de numerosos conocimientos que incluyen ciencias y humanidades, y se puede aplicar a cualquier modelo teórico de enfermería.

3.4.5.- VALORACIÓN

Concepto

Es la primera fase del proceso de enfermería, definiéndose como el proceso organizado y sistematizado de recogida y recopilación de datos sobre el estado de salud del paciente a través de diversas fuentes y técnicas.

Características que deben de tener los profesionales de enfermería:

Las enfermeras y enfermeros deben poseer ciertas características, conocimientos, habilidades y destrezas para realizar una adecuada valoración del paciente:

- Conocimiento personal
- Las convicciones del profesional: conforman la actitud y las motivaciones del profesional, lo que piensa, siente y cree sobre la enfermería, el hombre la salud, la enfermedad, et. Estas convicciones se considera constantes durante el proceso
- Los conocimientos profesionales: deben tener una base de conocimientos solida, que permita hacer una valoración del estado de salud integral del individuo, la familia y la comunidad. Los conocimientos deben abarcar también la resolución de problemas, análisis y toma de decisiones
- Habilidades. En la valoración se adquieren con al utilización de métodos y procedimientos que hacen posible la toma de datos.
- Comunicarse de forma eficaz: implica el conocer la teoría de la comunicación y del aprendizaje.
- Observar sistemáticamente: implica ala utilización de formularios o guías que identifican los tipos específicos de datos que necesitan recogerse.
- Diferencias entre signos e inferencias y confirmar las impresiones: un signo es un hecho que uno percibe a través de su uso de los sentidos y una inferencia es el juicio o interpretación de esos signos. Las enfermeras a menudo hacen inferencias

extraídas con pocos o ningún signo que las apoyen, pudiendo dar como resultado cuidados de enfermería inadecuados.

Tipos de valoración

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

- Global
- Focalizada

Fuentes para la recolección de datos

Fuente primaria: el paciente

Fuente secundaria: son todas aquellas que proporcionan información referente al paciente como: el expediente clínico, un familiar, un amigo o conocidos, la familia, otros profesionales relacionados con la atención del paciente. También incluye a las revistas profesionales, los textos de referencia, etc.

Tipos de datos.

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

Datos subjetivos. No se pueden medir y son propios del paciente, lo que la persona dice que siente o percibe. Solamente el afectado los describe y verifica (sentimientos).

Datos objetivos: se puede medir por cualquier escala o instrumento (cifras de la tensión arterial)

Datos históricos- antecedentes: son aquellos hechos que han ocurrido anteriormente y comprenden hospitalizaciones previas, enfermedades crónicas o patrones y pautas de comportamiento (eliminación, adaptaciones pasadas, etc.)

Datos actuales. Son datos sobre el problema de salud actual

Métodos para obtener datos:

Entrevista: Es la técnica indispensable en la valoración, ya que gracias a ella obtenemos el mayor número de datos.

Existe dos tipos de entrevistas, esta puede ser formal e informal. La entrevista formal consiste en una comunicación con un propósito específico, en la cual la enfermera realiza la historia del paciente.

El aspecto informal de la entrevista es la conversación entre enfermera y paciente durante el curso de los cuidados.

La entrevista es un proceso que tiene cuatro finalidades, estas son:

Obtener la información específica y necesaria para el diagnóstico enfermero y la planificación de los cuidados.

Facilitar la relación enfermera/ paciente

Permitir al paciente informarse y participar en la identificación de sus problemas y en el planteamiento de sus objetivos y también.

Ayudar a la enfermera a determinar que otras áreas requieren un análisis específico a lo largo de la valoración.

La entrevista consta de tres partes:

1.- Iniciación: se comienza por una fase de aproximación y se centra en la creación de un ambiente favorable, en donde se desarrolla una relación interpersonal positiva.

2.- Cuerpo: la finalidad de la conservación en esta parte se centra en la obtención de la información necesaria. Comienza a partir del motivo de la consulta o queja principal del paciente y se amplía a otras áreas como historial médico, información sobre la familia y datos sobre cuestiones culturales o religiosas. Existen formatos estructurados para la recogida sistematizada y lógica de la información pertinente sobre el paciente.

3.- Cierre: es la fase final de la entrevista. No se deben introducir temas nuevos. Es importante resumir los datos más significativos. También constituye la base para establecer las primeras pautas de planificación.

La entrevista clínica tiene que ser comprendida desde dos ámbitos: Un ámbito interpersonal en el que dos o más individuos se ponen en contacto y se comunican. Otro ámbito de la entrevista es el de una habilidad técnica

La entrevista puede verse interrumpida por los ruidos, entendiéndose por esto no solamente los ruidos audibles sino también, la imagen global que ofrece el centro sanitario. Estas pueden ser controladas por el investigador en la mayoría de los casos.³⁷

Las técnicas que se utilizan en la entrevista son:

Técnicas verbales:

- El interrogatorio permite obtener información, aclarar respuestas y verificar datos.
- La reflexión o reformulación: consiste en repetir o expresar de otra forma lo que se ha comprendido de la respuesta del paciente, permite confirmar y profundizar en la información
- Las frases adicionales: estimula la continuidad del proceso verbal de la entrevista.

³⁷Griffin JW, Christensen PJ. Proceso de Atención de Enfermería. Aplicación de teorías, guías, y modelo, México El Manual Moderno 1996, p. 53-70

Técnicas no verbales:

Facilitan o aumentan la comunicación mientras se desarrolla la entrevista, estos componentes no verbales son capaces de transmitir un mensaje con mayor efectividad incluso que las palabras habladas, las más usuales son:

- Expresiones faciales.
- La forma de estar y la posición corporal
- Los gestos
- El contacto físico
- La forma de hablar

Cualidades que debe tener un entrevistador:

Empatía: es la capacidad de comprender correctamente lo que experimenta nuestro interlocutor. La empatía pues consta de dos momentos, uno en el que el entrevistador es capaz de interiorizar la situación emocional del cliente, y otro el que le da a entender que la comprende.

Calidez: es la proximidad afectiva entre el paciente y el entrevistador. Se expresa solo a nivel verbal

Respeto: es la capacidad del entrevistador para transmitir al paciente que su problema le atañe, y que se preocupa por el preservando su forma de pensar, sus valores ideológicos y éticos.

Concreción: es la capacidad del entrevistador para delimitar los objetivos mutuos y compartidos de la entrevista

Observación:

En el momento del primer encuentro con el paciente, la enfermera comienza la fase de recolección de datos por la observación, que continua a través de la relación enfermera- paciente.

Es el segundo método básico de valoración, la observación sistemática implica la utilización de los sentidos para la obtención de información tanto del paciente, como de cualquier otra fuente significativa y del entorno, así como la iteración de estas tres variables. La observación es una habilidad que precisa practica y disciplina.

La exploración física:

Exploración física, se centra en determinar en profundidad la respuesta de la persona la proceso de la enfermedad, obtener una base de datos para poder establecer comparaciones y valorar la eficacia de las actuaciones, confirmar los datos subjetivos obtenidos durante la entrevista.

Las diferentes formas de abordar un examen físico son:

- a) Desde la cabeza a los pies: este enfoque comienza por la cabeza y termina de forma sistemática y simétrica hacia abajo, a lo largo del cuerpo hasta llegar a los pies.
- b) Por sistemas corporales o aparatos, nos ayudan a especificar que sistemas precisan mas atención

- c) Por patrones funcionales de salud, permite la recogida ordenada para centrarnos en áreas funcionales concretas

Las técnicas para llevar a cabo la exploración física son:

Inspección: es el examen visual cuidadoso y global del paciente, para determinar estados o respuestas normales o anormales. Se centra en las características físicas o los compartimentos específicos (tamaño, forma, posición, situación anatómica, color, textura, aspecto, movimiento y simetría)

Palpación: Consiste en la utilización del tacto para determinar ciertas características de la estructura corporal por debajo de la piel (tamaño, forma, textura, temperatura, humedad, pulsos, vibraciones, consistencia y movilidad). Esta técnica se utiliza para la palpación de órganos en abdomen. Los movimientos corporales y la expresión facial son datos que nos ayudaran en la valoración.

Percusión: implica el dar golpes con uno o varios dedos sobre la superficie corporal, con el fin de obtener sonidos. Los tipos de sonidos que podemos diferenciar son sordos, aparecen cuando se percuten músculos o huesos. Mates: aparecen sobre el hígado y el bazo. Hipersónicos: aparecen cuando percutimos sobre el pulmón normal lleno de aire. Y Tímpanos: se encuentran al percutir el estomago lleno de aires o un carrillo de la cara.

Auscultación: Consiste en escuchar los sonidos producidos por los órganos del cuerpo. Se utiliza el estetoscopio y determinamos característica sonora de pulmón, corazón e intestino. También se pueden escuchar ciertos ruidos aplicando solo la oreja sobre la zona a explorar.

Instrumentos y registro de los datos:

El registro de los datos:

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

Las normas para la correcta anotación de registros en la documentación según Ayer:

- A) Deben estar escritos de forma objetiva, sin prejuicios, juicios de valor u opiniones personales, también hay que anotar la información subjetiva que aporta el paciente, los familiares y el equipo sanitario
- B) Las descripciones e interpretaciones de los datos objetivos se deben apoyar en pruebas y observaciones concretas

- C) Se debe evitar las generalizaciones y los términos vagos como “normal”, “regular”, etc.
- D) Los hallazgos deben describirse de manera meticulosa, forma, tamaño, etc.
- E) La anotación debe ser clara y concisa
- F) Se escribirá de forma legible y con tinta indeleble. Trazar una línea sobre los errores
- G) Las anotaciones serán correctas ortográfica y sistemáticamente. Se usaran solo las abreviaturas de uso común

Validación de datos:

Significa que la información que se ha reunido es verdadera (basada en hechos). Se consideran datos verdaderos aquellos datos susceptibles de ser evaluados con una escala de medida precisa, peso, talla, etc.

Los datos observados y que no son medibles, en principio, se someten a validación confrontándolos con otros datos o buscando nuevos datos que apoyen o se contrapongan a los primeros.

Organización de los datos:

En esta etapa se trata de agrupar la información, de forma tal que nos ayude en la identificación de problemas, el modo más habitual de organizar los datos es por necesidades humanas o por patrones funcionales.

La información ya ha sido recogida y validada, ahora los datos se organizan mediante categorías de información, para el establecimiento de la agrupación, se debe elegir la que mas se adapte al modelo desarrollado en cada centro asistencial, etc.

DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA

Concepto

Es un enunciado del problema real o en potencia del paciente que requiera de la intervención de enfermería con el objeto de resolverlo o disminuirlo. En ella se va a exponer el proceso mediante el cual estaremos en condiciones de establecer un problema clínico y de formularlo para su posterior tratamiento, bien sea diagnóstico o problema interdependiente.

Fases para la formulación de los diagnósticos de enfermería

- 1.- Identificación de problemas
- 2.- Análisis de los datos significativos, bien sean datos o la deducción de ellos, es un planteamiento de alternativas como hipótesis
- 3.- síntesis es la confirmación, o la eliminación de las alternativas
- 4.- Formulación de problemas. Diagnóstico de enfermería y problemas interdependientes.

Tipos de diagnósticos

Real: se refiere a una situación que existe en el momento actual, representa un estado que ha sido clínicamente validado mediante características definitorias principales identificable.

Tiene cuatro componentes: enunciado, definición características que lo definen y factores relacionados. El enunciado debe ser descriptivo de la definición del diagnóstico y las características que lo definen (Gordon 1990). El término "real" no forma parte del enunciado en un diagnóstico de enfermería real.

Consta de tres partes, formato PES: problema (P) + etiología, factores causales o contribuyentes (E)+ signos y síntomas(S). Estos últimos son los que validan el diagnóstico.

Riesgo: es un juicio clínico de que un individuo, familia o comunidad son más vulnerables a desarrollar el problema que otros en situación igual o similar.

Para respaldar un diagnóstico potencial se emplean los factores de riesgo. La descripción concisa del estado de salud alterado de la persona va desapareciendo por el término "alto" riesgo".

Consta de tres componentes, formato PE problema (P) + etiología/factores contribuyentes (E)

De bienestar: es un juicio clínico respecto a una persona, grupo o comunidad en transición desde un nivel específico de bienestar hacia un nivel más elevado.

Deben estar presentes dos hechos: deseo de un nivel mayor de bienestar y estado o función actual eficaces. Son enunciados de una parte, conteniendo sólo denominación. No contienen factores relacionados. Lo inherente estos diagnósticos es un usuario o grupo que comprenda que se puede lograr un nivel funcional más elevado si se desea o si se es capaz. La enfermera que puede inferir esta capacidad basándose en los deseos expresos de la persona o del grupo por la educación para la salud.

Componentes de las categorías NANDA.

Hay que considerar la importancia de los beneficios específicos de una taxonomía diagnóstica en los distintos ámbitos del que hacer profesional

Etiqueta descriptiva o título: ofrece una descripción concisa del problema (real o potencial). Es una frase o término que representa un patrón

Definición: expresa un significado claro y preciso de la categoría y la diferencia de todas las demás-

Características definitorias: cada diagnóstica tiene un título y una definición específica, esta es la que nos da el significado propiamente del diagnóstico, el título

es solo urgente. Las características que definen los diagnósticos reales son los signos y síntomas principales siempre presentes en el 80-100% de los casos otros signos y síntomas, que se han calificado como secundarios están presentes en el 50-79% de los casos, pero no se consideran evidencias necesarias del problema.

Factores etiológicos y contribuyentes o factores de riesgo: Se organizan entorno a los factores fisiopatológicos, relacionados con el tratamiento, la situación y la maduración, que puede influir en el estado de salud o contribuir al desarrollo del problema.

PLANEACION

En esta fase se trata de llevar y establecer y llevar a cabo unos cuidados de enfermería, que conduzcan al cliente a prevenir y reducir o eliminar los problemas detectados.

La fase de planeación del proceso enfermero incluye cuatro etapas

1.- Establecer prioridades en los cuidados: Todos los problemas y/o necesidades que pueden presentar una familia y una comunidad raras veces puede ser abordado al mismo tiempo, por falta de disponibilidad de la enfermera, de la familia, posibilidades reales de intervención, falta de recursos económicos, materiales y humanos. Por tanto, se trata de ordenar jerárquicamente los problemas detectados.

2.- Planteamiento de los objetivos del cliente con resultados esperados. Esto es determinar los criterios de resultado. Describir los resultados esperados, tanto por parte de los individuos y/o familia como parte de los profesionales. Son necesarios por que proporcionan la guía común para el equipo de enfermería, de tal manera que todas las acciones van dirigidas a la meta propuesta. Igualmente formular objetivos permite evaluar la evolución del usuario así como los cuidados proporcionados.

Deben formularse en términos de conductas observables o cambios mensurables, realistas y tener en cuenta los recursos disponibles. El trato con los familiares hay que tener en cuenta que el principal sistema de apoyo es la familia, sus motivaciones, sus conocimientos y capacidades así como los recursos de la comunidad. Se deben fijar a corto y largo plazo.

3.- Elaboración de las actuaciones de enfermería: es determinar los objetivos de enfermería (criterios de proceso). Determinación de actividades, las acciones especificadas en el plan de cuidados corresponden a las tareas concretas que la enfermera y/o familia realizan para hacer realidad los objetivos.

Estas acciones se consideran instrucciones u órdenes enfermeras que han de llevar a la práctica todo el personal que tiene responsabilidad en el cuidado del paciente. Las actividades propuestas se registran en el impreso correspondiente y deben especificar: que hay que hacer, cuando hay que hacerlo, como hay que hacerlo, donde hay que hacerlo, y quien ha de hacerlo.

Prescripciones enfermeras: son aquellas en la que la enfermera puede prescribir independiente para el personal de enfermería ejecute la prescripción. Estas prescripciones tratan y controlan los diagnósticos enfermeros.

Prescripciones medicas: son actuaciones prescritas por el medico, representan tratamientos de problemas interdisciplinarios que la enfermera inicia y maneja.

La enfermera toma decisiones independientes tanto en los diagnósticos de enfermería como en los problemas interdisciplinarios.

Tipo de actividades de enfermería: Iyer (1989)

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

Interdependientes: son aquellas actividades que la enfermera lleva cabo junto a otros miembros del equipo de salud. Estas condiciones pueden implicar la colaboración de asistentes sociales, expertos en nutrición, fisioterapeutas médicos, etc.

Independientes: Son aquellas actividades de la enfermería dirigidas hacia las respuestas humanas que está legalmente autorizada a atender, gracias a su formación y experiencia practica. Son actividades que no requieren la orden previa de un medico.

ETAPA DE EJECUCION

La fase de la ejecución es la cuarta etapa del plan de cuidados, en esta etapa cuando realmente se pone en práctica el plan de cuidados elaborado, la enfermera tiene toda la responsabilidad en la ejecución del plan, pero incluye al paciente y a la familia, así como a otros miembros del equipo.

La ejecución implica las siguientes actividades enfermeras:

- Continuar con la recogida y valoración de datos
- Realizar las actividades de enfermería
- Anotar los cuidados de enfermería, existen diferentes formas de hacer anotaciones, como son las dirigidas hacia los problemas
- Dar los informes verbales de enfermería
- Mantener el plan de cuidados actualizado

ETAPA DE EVALUACIÓN

La evaluación se define como la comparación planificada y sistematizada entre el estado de salud del paciente y los resultados esperados. Evaluar, es emitir un juicio sobre un objeto, acción, trabajo, situación o persona, comparándolo con uno o varios criterios.

Los dos criterios más importantes que valora la enfermera, en este sentido, con: la eficacia, la efectividad de las actuaciones.

El proceso de evaluación consta de dos partes:

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

La evaluación es un proceso que requiere de la valoración de los distintos aspectos del estado de salud del paciente. Las distintas áreas sobre las que se evalúan los resultados esperados (criterios de resultado), son según Iyer las siguientes áreas:

1.- Aspecto general y funcionamiento del cuerpo: Observación directa, examen físico. Examen de la historia clínica

2.- Señales y síntomas específicos: observación directa. Entrevista con el paciente. Examen de la historia

3.- Conocimientos: Entrevista con el paciente. Cuestionarios (test)

4.- Capacidad psicomotora (habilidades): Observación directa durante la realización de la actividad

5.- Estado emocional: Observación directa, mediante lenguaje corporal y expresión verbal de emociones. Información dada por el resto del personal

6.- Situación espiritual (modelo holístico de la salud): Entrevista con el paciente. Información dada por el resto del personal

Las valoraciones de la fase de evaluación de los cuidados enfermeros, deben ser interpretadas, con el fin de poder establecer conclusiones, que nos sirvan para plantear correcciones en las áreas de estudio.³⁸

De forma resumida y siguiendo a M, Caballero (1989) la evaluación se compone de:

- Medir los cambios del paciente
- En relación a los objetivos marcados
- Como resultado de la intervención enfermera
- Con el fin de establecer correcciones

³⁸Griffin JW, Christensen PJ. Proceso de Atención de Enfermería. Aplicación de teorías, guías, y modelo, México El Manual Moderno 1996, p. 53-70

La evaluación se lleva acabo sobre las etapas del plan, la intervención enfermera y sobre el producto final.

A la hora de registrar la evaluación se deben evitar los términos ambiguos como "igual", "poco apetito", etc., es de mayor utilidad indicar lo que dijo, hizo y sintió el paciente. La documentación necesaria se encontrara en la historia clínica. Una característica a tener en cuenta en la evaluación es, que esta es continua, así podemos detectar como va evolucionando el cliente y realizar ajustes o introducir modificaciones para que la atención resulte más efectiva.

CAPITULO IV. LA PARTICIPACION DEL LICENCIADO EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA EN EL CONTROL PRENATAL PARA PREVENIR COMPLICACIONES EN EL BINOMIO MADRE-HIJO

4.1.-PLANES DE CUIDADOS DEL EMBARAZO EN EL PRIMER TRIMESTRE

| PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA (1) | | | | |
|---|--|---|-------------------------|---------------------|
| DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA (NANDA) | CLASIFICACION DE LOS RESULTADOS DE ENFERMERIA (NOC) | | | |
| | ESCALA DE MEDICION: 1.- Nunca demostrado 2.- Raramente demostrado 3.- A veces demostrado 4.- Demuestra Frecuentemente 5.- Siempre Demuestra. | | | |
| | RESULTADO | INDICADORES | PUNTUACION DIANA | |
| | | | MANTENER | AUMENTAR |
| DOMINIO: 11 Seguridad/Protección CLASE:1 Infección CODIGO:00004 Riesgo de infección R/C aumento de la exposición ambiental a agentes patógenos | DOMINIO:IV Conocimiento /conducta de salud CLASE: T control de riesgo y seguridad CODIGO:1924 Control de riesgo: Proceso infeccioso | 192404 Identifica el riesgo de infección en situaciones diarias 192405 Identifica signos y síntomas personales que indican un riesgo potencial 192408 Control a conductas personales para evitar los factores asociados al riesgo de infección | 2 2 2 | 5 5 5 |
| CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC) | | | | |
| INTERVENCION DE ENFERMERIA: 6540 Control de infecciones CAMPO:4 Seguridad CLASE:V Control de riesgo | | | | |
| ACTIVIDADES | | FUNDAMENTACIÓN | | |
| 1.- Limpiar el ambiente adecuadamente después de cada uso por parte de los pacientes | | 1.- La limpieza adecuadamente de la habitación inhibe el crecimiento de los microorganismos | | |
| 2.- Administrar terapias de antibióticos, si procede | | 2.- El antibiótico produce la muerte de las bacterias, interrumpiendo la síntesis de la pared celular. | | |

| | |
|--|--|
| <p>3.-Instruir al paciente acerca de los signos y síntomas de infección</p> <p>4.- Instruir a la paciente acerca de las técnicas correctas del lavado de manos</p> <p>5.- Utilizar jabón antimicrobiano para el lavado de manos</p> <p>6.- Lavarse las manos antes y después de cada actividad de cuidados</p> <p>7.- Poner en práctica precauciones universales</p> | <p>3.- Los signos y síntomas son manifestaciones que el organismo genera para indicar deficiencias de alguna función.</p> <p>4.- La realización de la técnica correcta del lavado de manos después de cada higiene genital nos ayuda a prevenir una infección, por lo tanto el lavado de manos es el método correcto para evitar la diseminación de microorganismos.</p> <p>5.- con la aplicación de un jabón antimicrobiano ayuda a disminuir los gérmenes.</p> <p>6.- El lavado de manos después de cada actividad disminuye la flora bacteriana y previene los riesgos de infección.</p> <p>7.- Los microorganismos necesitan determinados elementos o sustancias para multiplicarse o proliferar y con la aplicación de las precauciones universales ayudan a la diseminación de microorganismos</p> |
|--|--|

CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC)

INTERVENCION DE ENFERMERIA: **6610 Identificación de riesgos**

CAMPO: 4 Seguridad

CLASE: V Control de riesgo

| ACTIVIDADES | FUNDAMENTACIÓN |
|--|---|
| 1.- Instaurar una valoración rutinaria de riesgos mediante instrumentos fiables y validos | 1.- La aplicación correcta de una historia clínica nos ayuda a obtener datos fiables y validos del paciente |
| 2.- Revisar el historial médico y los documentos del pasado para determinar las evidencias de los diagnósticos médicos | 2.- La revisión del historial médico nos ayuda a ver antecedentes generales y algún problema actual |
| 3.- Determinar el cumplimiento con los tratamientos médicos y de cuidados | 3.- La aplicación adecuada del tratamiento ayuda a disminuir algún riesgo de infección |
| 4.- Dar prioridad a las áreas de disminución de riesgos en colaboración con la paciente | 4.- La realización de una limpieza correcta de la habitación principalmente baño, cocina y recamara son lugares más habituales de la paciente |
| 5.- Planificar las actividades de disminución de riesgos | 5.- La aplicación correcta del tratamiento nos lleva a tener un mejor resultado y favorece un mejor cuidado |

CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC)

INTERVENCION DE ENFERMERIA: **6550 Protección contra infecciones**

CAMPO:4 Seguridad

CLASE:V Control de riesgos

| ACTIVIDADES | FUNDAMENTACIÓN |
|--|--|
| 1.- Observar signos y síntomas de infección sistémico y localizada | 1.- Un signo o síntoma sistémico general es el producido por el efecto de la enfermedad en todo el organismo y un signo o síntoma localizada es el que se manifiesta antes que surja la enfermedad |
| 2.- Observar el grado de vulnerabilidad del paciente a las infecciones | 2.- La resistencia individual hacia las infecciones debe promoverse proporcionando y favoreciendo un cuidado adecuado |
| 3.- Instruir al paciente acerca de los signos y síntomas de infección | 3.- Los signos y síntomas que indican infección incluyen los que se asocian con la inflamación |
| 4.- Enseñar al paciente a evitar infecciones | 4.- La realización de medidas de higiene personal nos ayuda a prevenir alguna infección. |

| PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA (2) | | | | |
|---|--|--|------------------|---|
| DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA (NANDA) | CLASIFICACION DE LOS RESULTADOS DE ENFERMERIA (NOC) | | | |
| | ESCALA DE MEDICION: 1.- Ningún conocimiento 2.- Conocimiento escaso 3.- Conocimiento moderado 4.- Conocimiento sustancial 5.-Conocimiento extenso | | | |
| | RESULTADO | INDICADORES | PUNTUACION DIANA | |
| MANTENER | | | AUMENTAR | |
| DOMINIO: 4.- Actividad / Reposo CLASE:1 Reposo sueño CODIGO: 00198 Trastorno del patrón del sueño R/C control del sueño M/P quejas verbales de no sentirse bien descansado | DOMINIO:IV Conocimiento y conducta de salud CLASE: S Conocimiento sobre salud CODIGO:1823 | 182308 Conductas que fomentan la salud | 2 | 5 |
| | Conocimiento fomento de la salud | 182309 Estrategias eficaces para hacer frente al estrés | 2 | 5 |
| CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC) | | | | |
| INTERVENCION DE ENFERMERIA: 1850 Mejorar el sueño CAMPO: 1 Fisiológico: Básico CLASE: F Facilitación de los autocuidados | | | | |
| ACTIVIDADES | | FUNDAMENTACIÓN | | |
| 1.- Determinar el esquema de sueño/ vigilia del paciente | | 1.- La cantidad d sueño y reposo necesario para el bienestar de una persona adulta se recomienda de 7 a 8 horas de sueño. | | |
| 2.- Explicar la importancia de un sueño adecuado durante el embarazo | | 2.- La embarazada debe reposar para evitar la fatiga y reponer la energía celular por medio del reposo y el sueño | | |
| 3.- Comprobar el esquema del sueño del paciente y observar las circunstancias físicas (apnea del sueño y/o psicológicos (miedo, ansiedad), que interrumpen el sueño | | 3.- Mas allá de un límite surgen síntomas de fatiga por irritabilidad, aprensión, tendencia a la preocupación e inquietud , síntomas que a veces son muy sutiles y desorientadores, pero a diferencia de ello hay mas cansancio muscular | | |
| 4.- Enseñar al paciente a controlar las pautas de sueño | | 4.- Además del sueño nocturno y reparador, es conveniente que la | | |

| | |
|---|--|
| <p>5.- Controlar la participación en actividades que causan fatiga durante la vigilia para evitar cansancio en exceso</p> <p>6.- Ayudar a eliminar las situaciones estresantes antes de irse a la cama</p> <p>7.- Ayudar al paciente a evitar a la hora de irse a la cama los alimentos y bebidas que interfieran el sueño</p> <p>8.- Enseñar al paciente a realizar una relajación muscular auto génicas u otras formas no farmacológicas de inducción del sueño</p> <p>9.- Instruir al paciente acerca de los factores que contribuyan a trastornar el esquema del sueño</p> <p>10.- Regular los estímulos del ambiente para mantener los ciclos día y noche normales</p> <p>11.- Comentar al paciente técnicas para favorecer el sueño</p> | <p>madre duerma una siesta o cuando menos repose una media hora cada mañana o tarde</p> <p>5.- El reposo no solo denota el acostarse y tal vez dormir, sino estar cómodamente instalada, esto es que reposen el cuerpo, la mente, los músculos abdominales, las piernas, el dorso y que se estiren en forma libre par así facilitar la acción impelente del corazón y la circulación de sangre en las extremidades.</p> <p>6.- Disminuyendo las demandas del organismo durante un estado de tensión, es posible obtener la mayor respuesta global del organismo al reposo y al sueño</p> <p>7.- Los bocadillos ricos en proteínas mejoran el sueño</p> <p>8.- La aplicación de un baño caliente, una taza de leche tibia, lectura tranquila, música suave,; son métodos que favorecen el sueño</p> <p>9.- Las características y calidad del sueño influyen en el bienestar, las interrupciones frecuentes trastornan la sensación de bienestar del individuo.</p> <p>10.- Una habitación limpia y cómoda favorecen mejor la calidad de sueño, un ambiente carente de estimulantes por ejemplo la disminución de luz y ruido favorecen el sueño y el descanso</p> <p>11.- La aplicación de técnicas de relajación o meditación son útiles para mejorar el sueño</p> |
|---|--|

CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC)

INTERVENCION DE ENFERMERIA: **1682 Manejo ambiental confort**

CAMPO:1 Fisiológico: Básico

CLASE:E Fomento de la comodidad física

| ACTIVIDADES | FUNDAMENTACIÓN |
|---|--|
| 1.- Determinar los objetivos del paciente para la manipulación del entorno y una comodidad optima | 1.- Un ambiente carente de estimulantes favorece el sueño y el descanso |
| 2.- Crear un ambiente tranquilo y de apoyo | 2.- Una habitación tranquila y oscura permite que la paciente embarazada descanse mas tiempo |
| 3.- Evitar interrupciones innecesarias y permitir periodos de reposo | 3.- El reposo durante el embarazo es bastante común y se recomienda para mejorar algunos síntomas o complicaciones que se pueden presentar durante el embarazo |
| 4.- proporcionar un ambiente limpio y seguro | 4.- Un ambiente confortable brinda la comodidad para favorecer un buen descanso y sueño. |
| 5.- Ajustar la temperatura ambiental que sea mas cómoda para la persona | 5.- El aire y el calor son un factor que interfiere para obtener un cuarto cómodo y tranquilo |
| 6.- Facilitar medidas de higiene para mantener la comodidad de la persona | 6.- la higiene de la cama favorece un mejor descanso además un optimo sueño |

| PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA (3) | | | | |
|---|---|---|------------------|----------|
| DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA (NANDA) | CLASIFICACION DE LOS RESULTADOS DE ENFERMERIA (NOC) | | | |
| | ESCALA DE MEDICION: 1.- Ningún conocimiento extenso 2.- Conocimiento escaso 3.- Conocimiento moderado 4.- Conocimiento sustancial 5.- Conocimiento extenso | | | |
| | RESULTADO | INDICADORES | PUNTUACION DIANA | |
| | | | MANTENER | AUMENTAR |
| DOMINIO: 12 Confort CLASE:1 Confort físico CODIGO: 00134 Nausea R/C embarazo M/P pernici6n del apetito | DOMINIO:IV Conocimiento y conducta de salud CLASE: S Conocimiento sobre la salud CODIGO:1810 Conocimiento: gestaci6n | 181026 Importancia del cuidado prenatal | 2 | 5 |
| | | 181003 Signos de aviso de las complicaciones de la gestaci6n | 3 | 5 |
| | | 181005 Cambios físicos y fisiológicos de la gestaci6n | 2 | 5 |
| | | 181010 Practicas nutricionales saludables | 2 | 5 |
| | | 181011 Patr6n de aumento de peso saludable | 3 | 5 |
| | | 181031 Uso correcto de suplementos nutricionales | 2 | 5 |
| | | 181033 Uso correcto de la medicaci6n sin prescripci6n | 2 | 5 |
| CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC) | | | | |
| INTERVENCION DE ENFERMERIA: 5246 Asesoramiento nutricional CAMPO:1 Fisiol6gico B6sico CLASE: D Apoyo nutricional | | | | |
| ACTIVIDADES | | FUNDAMENTACI6N | | |
| 1.- Determinar la ingesta y los h6bitos alimentarios del paciente | | 1.- Una dieta bien balanceada comprende alimentos del grupo de la carne, leche, frutas y verduras, del pan y cereales. | | |
| 2.- Determinar el conocimiento por parte del paciente de los cuatro grupos alimenticios b6sicos | | 2.- En la dieta se necesitan suficientes cantidades de carbohidratos, grasas, prote6nas, vitaminas y minerales que provean lo necesario | | |

| | |
|--|--|
| <p>3.- Comentar los gustos y aversiones alimentarias del paciente</p> <p>4.- Ayudar al paciente a considerar los factores en la planificación de las formas de cumplir con las necesidades nutricionales</p> | <p>para la construcción, conservación y reparación de tejidos corporales del producto</p> <p>3.- Se pueden hacer combinaciones de alimentos para reunir los requerimientos en la nutrición y obtener un producto saludable</p> <p>4.- La nutrición materna es importante tener un equilibrio entre los grupos de alimentos para tener una dieta bien equilibrada</p> |
|--|--|

CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC)

INTERVENCION DE ENFERMERIA: **5614 Enseñanza: dieta prescrita**

CAMPO:1 Fisiológico básico

CLASE:D apoyo nutricional

| ACTIVIDADES | FUNDAMENTACIÓN |
|--|---|
| <p>1.- Evaluar el nivel actual de conocimientos del paciente acerca de la dieta prescrita</p> <p>2.- Explicar el propósito de la dieta</p> <p>3.- Instruir al paciente sobre las comidas permitidas y prohibidas</p> <p>4.- Enseñar al paciente a planificar las conductas adecuadas</p> | <p>1.- La dieta de la embarazada debe tener características especiales, ya que requiere satisfacer necesidades del metabolismo normal materno, necesidades derivadas de la actividad materna y necesidades para el crecimiento del feto</p> <p>2.- Una dieta balanceada en cantidad y calidad constituye un factor indispensable para la evolución normal del embarazo</p> <p>3.- Puesto que la cantidad de calorías adicionales necesarias durante el embarazo no es grande, los alimentos como frituras, dulces y helados podrían completar las necesidades calóricas sin propiciar los nutrientes necesarios y se debe suprimir estos alimentos y comer alimentos ricos en nutrientes.</p> <p>4.- Tanto las deficiencias como los excesos en la nutrición materna pueden ocasionar patologías diversas que afectan el pronóstico del embarazo y del recién nacido.</p> |

CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC)

INTERVENCION DE ENFERMERIA: **1100 Manejo de la nutrición**

CAMPO: 1 Fisiológico básico

CLASE: D Apoyo nutricional

| ACTIVIDADES | FUNDAMENTACIÓN |
|--|---|
| <p>1.- Preguntar al paciente si tiene alergia a algún alimento</p> <p>2.- Fomentar la ingesta de calorías adecuadas al tipo corporal y estilo de vida</p> <p>3.- Determinar las preferencias de comidas del paciente</p> <p>4.- Determinar la capacidad del paciente para satisfacer las necesidades nutricionales</p> | <p>1.- Las necesidades calóricas varían y dependerán de los factores como edad, actividad y el sexo de la persona, y así poder cumplir con las necesidades nutritivas básicas de la embarazada</p> <p>2.- Las necesidades calóricas varían y dependen de factores como edad, actividad que tiene la embarazada.</p> <p>3.- Es importante saber cuáles son sus preferencias y desagrado de alimentos para combinar uno con otro y así la embarazada pueda obtener sus requerimientos calóricos adecuados.</p> <p>4.- En la consulta es importante saber con qué conocimientos cuenta y así poder brindar una orientación nutricional para que la paciente pueda ingerir una dieta equilibrada.</p> |

CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC)

INTERVENCION DE ENFERMERIA: 1260 **Manejo del peso**

CAMPO:1 Fisiológico básico

CLASE: D Apoyo nutricional

| ACTIVIDADES | FUNDAMENTACIÓN |
|---|---|
| <p>1.- Tratar con el paciente la relación que hay entre la ingesta de alimentos, el ejercicio, la ganancia de peso y la pérdida de peso</p> <p>2.- Determinar la motivación del paciente para cambiar los hábitos en la alimentación</p> <p>3.- Determinar el peso corporal ideal del la paciente</p> | <p>1.- El aumento ponderal optimo depende de la estatura, estructura ósea y estado nutricional pre estacional de la mujer, una ganancia de 11,3 kg a 15,9 facilita el crecimiento del feto y los órganos maternos, las mujeres con sobre peso deben ganar en promedio de 6,8 kg s 11,3 kg</p> <p>2.- La motivación para cambiar un habito alimenticio es un factor muy importante para llevar una dieta adecuada durante su embarazo y tener un producto saludable</p> <p>3.- Un detalle importante en la atención prenatal es la cuantificación sistemática del peso a intervalos regulares porque tanto el peso deficiente como el exceso plantean riesgos para el producto</p> |

CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC)

INTERVENCION DE ENFERMERIA: **6960 Cuidados prenatales**

CAMPO: 5 Familia

CLASE: W Cuidados de un nuevo bebe

| ACTIVIDADES | FUNDAMENTACIÓN |
|--|---|
| <p>1.- Instruir a la paciente acerca de la importancia de los cuidados prenatales durante todo el embarazo</p> <p>2.- Instruir a la paciente acerca de la nutrición necesaria durante el embarazo</p> <p>3.- Vigilar las ganancias de peso durante el embarazo</p> | <p>1.- El cuidado prenatal es un factor muy importante porque nos ayuda a la reducción de la morbilidad y mortalidad materna y como resultado obtener un bebe normal y en buenas condiciones</p> <p>2.- El estado nutricional optimo se logra cuando se suministra y utilizan los nutrientes esenciales para mantener el estado de salud durante el embarazo hay un aumento del 20 por ciento de las necesidades de los nutrientes.</p> <p>3.- En promedio se aumentan de 1.5 a 2 kg en el primer trimestre y durante las semanas un aumento de peso de aproximadamente 400 gr por semana se considera normal</p> |

| PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA (4) | | | | |
|---|--|---|------------------|---|
| DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA (NANDA) | CLASIFICACION DE LOS RESULTADOS DE ENFERMERIA (NOC) | | | |
| | ESCALA DE MEDICION: 1.- Nunca demostrado 2.- Raramente demostrado 3.- A veces demostrado 4.- Frecuentemente demostrado 5.- Siempre demostrado | | | |
| | RESULTADO | INDICADORES | PUNTUACION DIANA | |
| MANTENER | | | AUMENTAR | |
| DOMINIO: 5 Percepción / Cognición CLASE:4 Cognición CODIGO: 00126 Conocimientos deficientes R/C falta de exposición M/P Verbalización del problema | DOMINIO:IV Conocimiento y conducta de salud CLASE: Q Conducta de salud CODIGO: 1607 | 160703 Mantiene las visitas de asistencia prenatal | 4 | 5 |
| | Conducta sanitaria prenatal | 160707 Asiste a clases de educación prenatal | 4 | 5 |
| | | 160713 Evitar riesgos medioambientales | 3 | 5 |
| CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC) | | | | |
| INTERVENCION DE ENFERMERIA: 660 Cuidados prenatales CAMPO:5 Familia CLASE:W Cuidados de un nuevo bebe | | | | |
| ACTIVIDADES | | FUNDAMENTACIÓN | | |
| 1.- Instruir a la paciente acerca de la importancia de los cuidados prenatales | | 1.- La atención prenatal consiste en vigilar periódicamente a la mujer embarazada con objeto de apreciar oportunamente factores que puedan complicar el embarazo | | |
| 2.- Comprobar el ajuste psicosocial de la paciente y la familia durante el embarazo | | 2.- El embarazo es una etapa difícil para todas la mujeres en las que se ajustan a los cambios que experimentan y se preparan para asumir su función como madre , por eso es importante tener todo el apoyo de la familia | | |

| | |
|---|---|
| <p>3.- Ofrecer una guía anticipada a la paciente acerca de los cambios fisiológicos y psicológicos que acompañan el embarazo</p> <p>4.- Ayudar a la paciente en la aceptación de los cambios asociados con el embarazo</p> <p>5.- Discutir los cambios de imagen corporal con la paciente</p> | <p>3.- Es importante saber qué cambios surgen por cada trimestre debido a que nos van indicando la evolución del producto y de la madre, además que durante los cambios psicológicos que van teniendo la embarazada hay un grado de estrés, ansiedad, cambios de su seguridad emocional</p> <p>4.- En las mujeres embarazadas tienen lugar a cambios adaptativos, anatómicos, fisiológicos y bioquímicos que inician poco después de la fecundación como resultado a estímulos fisiológicos provocados por el producto o por sus anexos.</p> <p>5.- Un aspecto muy importante durante el embarazo es la imagen corporal debido a que hay diferentes cambios anatómicos y estas son más notorios conforme va evolucionando el embarazo</p> |
|---|---|

CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC)

INTERVENCION DE ENFERMERIA: 5240 **Asesoramiento**

CAMPO: 3 Conductual

CLASE: R Ayuda para hacer frente a situaciones difíciles

| ACTIVIDADES | FUNDAMENTACIÓN |
|--|---|
| <p>1.- Proporcionar información subjetiva</p> <p>2.- Determinar cómo afecta al paciente el comportamiento de la familia</p> <p>3.- Establecer una relación terapéutica basada en la confianza y el respeto</p> | <p>1.- Proporcionar información clara y precisa ayuda a no confundir con los términos a la paciente y aclarar mejor sus dudas.</p> <p>2.- La aceptación del embarazo dentro de la familia ayuda a tener un embarazo saludable y aceptable.</p> <p>3.-El respeto es un valor que permite al hombre que pueda reconocer, apreciar y aceptar la decisión de tener un buen embarazo</p> |

CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC)

INTERVENCION DE ENFERMERIA: 5230 **Aumentar el afrontamiento**

CAMPO: 3 Conductual

CLASE: R ayuda para hacer frente a situaciones difíciles

| ACTIVIDADES | FUNDAMENTACIÓN |
|--|--|
| 1.- Valorar el ajuste del paciente a los cambios de imagen corporal | 1.- el embarazo es un momento que trae innumerables cambios principalmente de imagen corporal y esto a disminuye la utilización de usar las mismas prendas por lo que se tiene a realizar modificaciones cómodas para obtener una mejor comodidad. |
| 2.- Alentar al paciente a encontrar una descripción realista del cambio de papel | 2.- Durante la evolución del embarazo se modifica la actividad de vida poco a poco durante nueve meses, debido a que se restringen algunas actividades por el embarazo para prevenir alguna complicación. |
| 3.- Valorar la comprensión del paciente del proceso del embarazo | 3.- La evolución del embarazo es una etapa de nueve meses que cada mes va teniendo diferentes cambios evolutivos hasta llegar a un buen término y tener un embarazo saludable. |
| 4.- Ayudar al paciente a identificar la información que más le interese obtener | 4.-Tener información necesaria permite a ala paciente a obtener un embarazo saludable y un estilo de vida agradable. |
| 5.- Proporcionar información objetiva respecto del diagnostico, tratamiento, y pronostico. | 5.- es importante estar brindando información a ala paciente para aclarar sus dudas en cada visita |

| PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA (5) | | | | |
|---|--|--|-----------------------|-----------------------|
| DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA (NANDA) | CLASIFICACION DE LOS RESULTADOS DE ENFERMERIA (NOC) | | | |
| | ESCALA DE MEDICION: 1.- Desviación grave del rango normal 2.- Desviación sustancialmente del rango normal 3.-Desviacion moderado del rango normal 4.- Desviación leve del rango normal 5.-Sin Desviación del rango normal | | | |
| | RESULTADO | INDICADORES | PUNTUACION DIANA | |
| MANTENER | | | AUMENTAR | |
| DOMINIO: 2 Nutrición CLASE:1 Ingestión CODIGO: 00003 Riesgo de desequilibrio nutricional: ingesta superior a las necesidades R/C comer en respuesta a claves externas | DOMINIO: II Salud fisiológica CLASE: K Digestión y nutrición CODIGO:1004 Estado nutricional | 140401 Ingestión de nutriente 100402 Ingestión alimentaria 100405 Relación peso/talla 100408 Ingestión de líquidos 100411 Hidratación | 3 3 2 3 3 | 5 5 5 5 5 |
| CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC) | | | | |
| INTERVENCION DE ENFERMERIA: 5246 Asesoramiento nutricional CAMPO:1 Fisiológico: Básico CLASE: D Apoyo nutricional | | | | |
| ACTIVIDADES | | FUNDAMENTACIÓN | | |
| 1.- Establecer una relación terapéutica basada en la confianza y el respeto | | 1.- Brindar seguridad al paciente es un factor importante para la explicación de cada actividad | | |
| 2.- Determinar la ingesta y los hábitos alimentarios del paciente | | 2.- En relación de la dieta y los hábitos alimenticios en la ingesta de grasa es necesario incrementar las de tipo vegetal y disminuir las grasas de origen animal, durante el embarazo debe ingerirse abundante cantidad de líquido y agua de frutas naturales. | | |
| 3.- Proporcionar información acerca de la necesidad de | | 3.- Las modificaciones de la dieta que se pueden prescribir en una | | |

| | |
|---|--|
| <p>modificación de la dieta por razones de salud</p> <p>4.- Determinar el conocimiento por parte del paciente de los cuatro grupos alimenticios básicos, si como la percepción de la necesaria modificación de la dieta</p> | <p>persona embarazada es llevar un equilibrio de los diferentes componentes alimenticios, cuando hay un incremento en los requerimientos nutricionales en la dieta se deben incluir alimentos altos en nutriente.</p> <p>4.- la buena nutrición es muy importante para el bebe y la embarazada, y que todo lo que coma será el único nutrimento que el bebe recibirá, una buena dieta se basa en consumir adecuadas cantidades de proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas y minerales que la proveerán de todos los requerimientos para el crecimiento y desarrollo del producto</p> |
|---|--|

CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC)

INTERVENCION DE ENFERMERIA: 1160 **Monitorización nutricional**

CAMPO: 1 Fisiológico: Básico

CLASE: D Apoyo nutricional

| ACTIVIDADES | FUNDAMENTACIÓN |
|--|---|
| <p>1.- Pesar a la paciente a los intervalos establecidos</p> <p>2.- Vigilar las tendencias de perdida y ganancia de peso</p> <p>3.- Observar si se producen nauseas y vomito</p> <p>4.- Controlar el tipo y cantidad de ejercicio habitual</p> | <p>1.-Durante el control prenatal es importante pesar al paciente en cada consulta en el primer trimestre sube de 1 a 1.5 kg, en el segundo trimestre sube por mes de 1 a 1.1.5 kg y el tercer trimestres sube 1.5 a 2 kg por mes</p> <p>2.- La mejor garantía de la ingesta calórica adecuada durante el peso es el aumento de peso satisfactorio, el aumento ponderal optimo depende de la estatura, estructura ósea y estado nutricional de la mujer</p> <p>3.- Las nausea dependen de las alteraciones hormonales que aumenta la hormona de gonadotropina corionica humana que ejercen efectos en el musculo de las vías gastrointestinales</p> <p>4.- Es recomendable practicar ejercicio moderado durante el embarazo ya que mejora la circulación y favorece la digestión, no es recomendable realizar ejercicios que ocasionan fatiga, pues predisponen a la hipoxia fetal.</p> |

| PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA (6) | | | | |
|--|--|--|-----------------------|-----------------------|
| DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA (NANDA) | CLASIFICACION DE LOS RESULTADOS DE ENFERMERIA (NOC) | | | |
| | ESCALA DE MEDICION: 1.- Ningún conocimiento 2.- Conocimiento escaso 3.- Conocimiento moderado 4.- Conocimiento sustancial 5.- Conocimiento extenso. | | | |
| | RESULTADO | INDICADORES | PUNTUACION DIANA | |
| MANTENER | | | AUMENTAR | |
| DOMINIO: 8 Sexualidad CLASE:2 Función sexual CODIGO: 00059 Disfunción sexual R/C alteración de la estructura corporal M/P verbalización del problema | DOMINIO:IV Conocimiento y conducta de salud CLASE: S Conocimiento sobre salud CODIGO:1839 Conocimiento: funcionamiento sexual durante el embarazo y el puerperio | 183902 Cambios normales en la imagen corporal 183903 Fisiología de la función sexual femenina 183904 Cambios anatómicos y fisiológicos del embarazo 183906 Cambios emocionales asociados al embarazo 183910 Cambios potenciales en el deseo y la respuesta sexual | 2 1 2 2 2 | 5 4 5 5 5 |
| CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC) | | | | |
| INTERVENCION DE ENFERMERIA: 5624 Enseñanza: sexualidad CAMPO: 3 Conductual CLASE: S Educación de los pacientes | | | | |
| ACTIVIDADES | | FUNDAMENTACIÓN | | |
| 1.- Explicar la anatomía y fisiología humana del cuerpo masculino y femenino 2.- Explicar la anatomía y fisiología de la reproducción humana | | 1.- El aparato reproductor femenino está formado por órganos externos e internos, está situado en el abdomen en la parte inferior de la cavidad pélvica, y el aparato reproductor masculino está formado por conductos, glándulas y órganos reservorios 2.- La reproducción sexual se necesitan dos seres vivos, para ello se necesitan 2 gametos que es una célula sexual en la mujer el ovulo y | | |

3.- Discutir los signos de fertilidad (relacionados con la ovulación y el ciclo menstrual)

en el hombre el espermatozoide.

3.- La ovulación se produce cuando un óvulo maduro es liberado del ovario y empujado a través de la trompa de Falopio, quedando disponible para ser fertilizado, entonces el revestimiento del útero se engrosa preparándose para recibirlo y el ciclo menstrual es la preparación periódica del útero para la implantación de un ovulo fertilizado

CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC)

INTERVENCION DE ENFERMERIA: 5270 **Apoyo emocional**

CAMPO: 3 Conductual

CLASE: R Ayuda para hacer frente a situaciones difíciles

| ACTIVIDADES | FUNDAMENTACIÓN |
|---|--|
| <p>1.- Animar al paciente a que exprese los sentimientos de ansiedad, ira o tristeza</p> <p>2.- Escuchar las expresiones de sentimientos y creencias</p> <p>3.- Proporcionar ayuda en la toma de decisiones</p> | <p>1.- La ira es una experiencia emocional deseada y generalmente se evita acompaña a la acumulación de la tensión a la frustración de las metas, lo mismo que la tristeza es una experiencia emocional desagradable que generalmente se evita, por lo que la paciente durante este proceso demuestra fácil este proceso</p> <p>2.- El experimentar una emoción o un humor agradable generalmente tiene efectos positivos sobre la función psicológica y fisiológica total.</p> <p>3.- Brindar confianza a la paciente permitirá expresar sus sentimientos e inquietudes y con ello facilitara a tomar la mejor decisión</p> |

CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC)

INTERVENCION DE ENFERMERIA: **5248 Asesoramiento sexual**

CAMPO: 3 Conductual

CLASE: R ayuda para hacer frente a situaciones difíciles

| ACTIVIDADES | FUNDAMENTACIÓN |
|--|--|
| <p>1.- Proporcionar intimidad y asegurar la confidencialidad</p> <p>2.- Proporcionar información acerca del funcionamiento sexual</p> <p>3.- Discutir el efecto de la situación del embarazo sobre la sexualidad</p> <p>4.- Dar seguridad de que las prácticas sexuales son saludables</p> | <p>1.- Una relación dinámica brindando confianza permite lograr una comunicación y confianza en el cual el paciente se sentirá mejor durante su consulta prenatal</p> <p>2.- Si ha habido problemas previos como aborto, parto prematuro o sangrado durante el embarazo probablemente sería aconsejable hacer modificaciones adicionales en la vida sexual</p> <p>3.- Cuando el embarazo evoluciona normalmente el coito puede realizarse hasta las 36 semanas, a partir de esta fecha debe suspenderse por el peligro de estimular la actividad uterina.</p> <p>4.- Las relaciones sexuales durante el embarazo se pueden realizar siempre y cuando no se haya roto la bolsa del liquido amniótico o se experimente incomodidad</p> |

4.2.- PLANES DE CUIDADOS DEL EMBARAZO EN EL SEGUNDO TRIMESTRE

| PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA (1) | | | | |
|---|---|---|-----------------------|-----------------------|
| DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA (NANDA) | CLASIFICACION DE LOS RESULTADOS DE ENFERMERIA (NOC) | | | |
| | ESCALA DE MEDICION: 1.- Gravemente comprometido 2.- Sustancialmente comprometido 3.- Moderadamente comprometido 4.- Levemente comprometido 5.-No Comprometido. | | | |
| | RESULTADO | INDICADORES | PUNTUACION DIANA | |
| | | | MANTENER | AUMENTAR |
| DOMINIO:4 Actividad/Reposo CLASE:4 Respuestas Cardiovascular/pulmonar CODIGO: 00094 Riesgo de intolerancia a la actividad R/C presencia de problemas respiratorios y deterioro del estado físico | DOMINIO: I Salud funcional CLASE:C Movilidad CODIGO: 0200 Ambular | 020001 Soporta el peso 020002 Camina con marcha eficaz 020004 Camina a paso moderado 020006 Sube escaleras 020012 Camina largas distancias | 4 4 3 3 2 | 5 5 5 5 5 |
| CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC) | | | | |
| INTERVENCION DE ENFERMERIA: 5612 Enseñanza: actividad/ Ejercicio prescrito CAMPO: 1 Fisiológico: básico CLASE: A Control de actividad y ejercicio | | | | |
| ACTIVIDADES | | FUNDAMENTACIÓN | | |
| 1.- Informar al paciente del propósito y los beneficios de la actividad. | | 1.- Todas las personas deberán hacer ejercicio como actividad regular de la vida diaria para el bienestar psíquico y físico. | | |
| 2.- Enseñar al paciente a controlar la tolerancia a la actividad. | | 2.- El ejercicio como actividad regular de la vida diaria nos brinda muchos beneficios uno de ellos es permitir el buen funcionamiento de los pulmones. | | |
| 3.- Informar al paciente acerca de las actividades apropiadas en función del estado básico. | | 3.- Antes de realizar cualquier ejercicio conviene someterse a un examen completo para saber el tipo de actividad que puede ser | | |

| | |
|---|--|
| <p>4.- Instruir al paciente para avanzar de forma segura en la actividad.</p> <p>5.- Instruir al paciente acerca de los ejercicios de estiramiento correcto antes y después de la actividad.</p> <p>6.- Enseñar al paciente una buena postura y la mecánica corporal.</p> <p>7.- Ayudar al paciente a alternar correctamente los periodos de descanso y actividad</p> | <p>nociva o beneficiosa.</p> <p>4.- Una forma eficaz de mejorar el bienestar general es emplear algunas técnicas que estimulen las funciones circulatoria y respiratoria.</p> <p>5.- Realizar un periodo de calentamiento antes del ejercicio; se recomienda el estiramiento, pero no conviene estirar los músculos al punto en que surja dolor y lesión, el caliente estimula la corriente de sangre, disipa la tensión de músculos y nervios, y hace que aumenten las frecuencias del pulso y la respiración</p> <p>6.- El empleo adecuado de la mecánica corporal comienza con una buena postura y la buena postura significa colocar al cuerpo de tal modo que tenga alineación y equilibrio.</p> <p>7.- Es conveniente realizar un periodo de reposo o enfriamiento después del ejercicio, para evitar que el latido cardiaco sea irregular; el estiramiento puede emplearse durante el reposo o se pueden disminuir la intensidad del ejercicio poco apoco y después caminar por un momento.</p> |
|---|--|

CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC)

INTERVENCION DE ENFERMERIA: 0140 **Fomentar los mecanismos corporales**

CAMPO:1 Fisiológico: básico

CLASE:A Control de actividad y ejercicio

| ACTIVIDADES | FUNDAMENTACIÓN |
|--|---|
| 1.- Determinar el grado de compromiso del paciente para aprender a utilizar posturas correctas. | 1.- La buena postura significa colocar al cuerpo de tal modo que tenga alineación y equilibrio, en esta posición el sistema musculoesquelético puede utilizarse en su mejor forma posible. |
| 2.- Instruir al paciente sobre la necesidad de corregir posturas para evitar fatigas. | 2.- La buena postura permite que trabajen con mayor eficacia sistema y órganos, el estar en mala posición y con mala alineación y cuando se está de pie o sentado, dificulta el trabajo máximo de los pulmones. |
| 3.- Enseñar al paciente a utilizar posturas y mecanismos corporales para evitar lesiones al realizar cualquier actividad física. | 3.- Utilizar una adecuada postura y una mecánica corporal nos ayuda a evitar lesiones al realizar cualquier actividad física. |
| 4.- Ayudar a mostrar las posiciones correctas para dormir. | 4.- la posición decúbito lateral derecho e izquierdo nos permite tener un mejor descanso y poder dormir. |
| 5.- Ayudar a evitar sentarse en la misma posición durante periodos de tiempo prolongado. | 5.- En la posición semifowler hace que descendan los órganos abdominales, se ejerza menor presión en la región torácica y permite el uso eficaz de los pulmones y corazón. |
| 6.- Enseñar a cambiar el peso de un pie al otro al estar de pie. | 6.- El colocar en un solo pie hace que el otro descanse y posteriormente el otro realice lo mismo. |
| 7.- Ayudar al paciente a identificar ejercicios posturales adecuados. | 7.- los ejercicios de actividad regular nos brinda un beneficio de mejorar la postura de la persona. |
| 8.- Enseñar al individuo técnicas de respiración educadas para maximizar la absorción de oxígeno durante el ejercicio físico | 8.- El ejercicio produce un aumento en la frecuencia y en la amplitud de las respiraciones |

| PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA (2) | | | | |
|--|--|--|------------------|---|
| DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA (NANDA) | CLASIFICACION DE LOS RESULTADOS DE ENFERMERIA (NOC) | | | |
| | ESCALA DE MEDICION: 1.- Ningún conocimiento 2.- Conocimiento escaso 3.- Conocimiento moderado 4.- Conocimiento sustancia 5.- Conocimiento extenso | | | |
| | RESULTADO | INDICADORES | PUNTUACION DIANA | |
| MANTENER | | | AUMENTAR | |
| DOMINIO:11 Seguridad/Protección CLASE: 2 Lesión física CODIGO: 00155 Riesgo de caídas R/C dificultad en la marcha | DOMINIO:IV Conocimiento y conducta de salud | 182802 Uso correcto de los mecanismos de seguridad | 3 | 5 |
| | CLASE: S Conocimiento sobre salud | 182803 Calzado adecuado | 3 | 5 |
| | CODIGO:1828 | 182807 Enseñar como de ambular de manera segura | 3 | 5 |
| | Conocimiento: prevención de caídas | 182818 Importancia de mantener el camino libre | 3 | 5 |
| | | 182819 Uso adecuado de escaleras | 3 | 5 |
| CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC) | | | | |
| INTERVENCION DE ENFERMERIA: 0221 Terapia de ejercicios: ambulación | | | | |
| CAMPO:1 Fisiológico: Básico | | | | |
| CLASE: A Control de actividad y ejercicios | | | | |
| ACTIVIDADES | | FUNDAMENTACIÓN | | |
| 1.- Vestir al paciente con prendas cómodas. | | 1.- Durante el embarazo las ropas deben ser practicas, atractivas y laxas, es decir que no constriñan, además brindan comodidad y evitan cualquier constricción. | | |
| 2.- Aconsejar al paciente que use un calzado que facilite la de ambulación y evite lesiones. | | 2.- Es conveniente usar zapatos de tacón bajo durante las horas de trabajo y en algunas actividades diarias para evitar lesiones. | | |
| 3.- Fomentar una de ambulación independiente dentro de los límites de seguridad | | 3.- Vigilar que al momento de ambular no haya ningún objeto para prevenir alguna lesión | | |

CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC)

INTERVENCION DE ENFERMERIA: 0140 **fomentar los mecanismos corporales**

CAMPO:4 Seguridad

CLASE: V Control de riesgos

ACTIVIDADES

1.- Instruir al paciente acerca de la estructura y funcionamiento de la columna vertebral y sobre la posición optima en el movimiento y el uso del cuerpo.

2.- Instruir al paciente sobre la necesidad de corregir posturas para evitar fatigas, tensiones o lesiones.

3.- Enseñar al paciente a utilizar posturas y mecanismos corporales para evitar lesiones al realizar cualquier actividad física.

4.- Enseñar a cambiar el peso de un pie al otro al estar de pie.

5.- Utilizar los principios de la mecánica corporal junto con el manejo seguro del paciente y ayudar para el movimiento

FUNDAMENTACIÓN

1.- El sistema musculo esquelético está constituido por huesos, articulaciones y músculos, la buena mecánica corporal utiliza eficazmente el sistema musculo esquelético.

2.- Conservar la buena alineación corporal en la posición de pie significa que el cuerpo cuenta con una base amplia de sustentación.

3.- El empleo de la mecánica corporal adecuada en todas las actividades de la vida diaria, permite lograr y conservar la salud al eliminar tensiones excesivas.

4.- Conservar los pies paralelos en sentido perpendicular, o sea, en ángulo reto con las piernas separadas unos 10 o 20 cm, conviene distribuir el peso en forma igual en ambos pies, posición que permitirá contar con una buena base de sustentación.

5.- el empleo adecuado de la mecánica corporal comienza con una buena postura colocando al cuerpo que de tal modo tenga alineación y equilibrio

CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC)

INTERVENCION DE ENFERMERIA: 6490 **Prevención de caídas**

CAMPO: 4 Seguridad

CLASE: V Control de riesgos

ACTIVIDADES

1.- Identificar conductas y factores que afectan el riesgo de caídas.

2.- Identificar las características del ambiente que puedan aumentar las posibilidades de caídas.

3.- Controlar la marcha, el equilibrio y el cansancio en la deambulación.

4.- Sugerir usar un calzado seguro.

FUNDAMENTACIÓN

1.- La prevención de caídas implica identificar todo factor que nos puedan proporcionar un riesgo de tener caídas.

2.- El suelo limpio y seco permite mejor que la persona camine sin ningún riesgo de tener una caída y provocar una lesión.

3.- La buena postura aminora la sobrecarga excesiva y evita las lesiones del aparato musculo esquelético, pero también conserva el equilibrio y la buena alineación corporal.

4.- El calzado se suela baja es optimo para la persona embarazada, mejora la comodidad y disminuye los dolores en las piernas y en la espalda.

| PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA (3) | | | | |
|--|--|--|------------------|--------------|
| DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA (NANDA) | CLASIFICACION DE LOS RESULTADOS DE ENFERMERIA (NOC) | | | |
| | ESCALA DE MEDICION: 1.-Nunca demostrado 2.- Raramente demostrado 3.- A veces demostrado 4.- Frecuentemente demostrado 5.- Siempre demostrado. | | | |
| | RESULTADO | INDICADORES | PUNTUACION DIANA | |
| | | | MANTENER | AUMENTA R |
| DOMINIO:3 Eliminación e intercambio CLASE:2 Función gastrointestinal CODIGO: 00015 Riesgo de estreñimiento R/C embarazo | DOMINIO:II Salud fisiológica CLASE: K Nutrición CODIGO:1008 Estado nutricional: Ingestión alimentaria y de líquidos | 100801 Ingestión alimentaria oral 100803 Ingestión de líquidos orales 100910 Ingestión de fibra | 4 3 3 | 5 5 5 |
| CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC) | | | | |
| INTERVENCION DE ENFERMERIA: 5614 Enseñanza: dieta prescrita CAMPO: 1 Fisiológico: Básico CLASE: D Apoyo nutricional | | | | |
| ACTIVIDADES | | FUNDAMENTACIÓN | | |
| 1.- Enseñar al paciente a llevar un diario de comidas. 2.- Instruir al paciente sobre las comidas permitidas y prohibidas. 3.- Ayudar al paciente a acomodar sus preferencias de comidas en la dieta prescrita. 4.-Enseñar al paciente a planificar las comidas adecuadas | | 1.- El registro diario de comida nos permite hacer una evaluación integral para ver si la paciente no ingiere una dieta adecuada para satisfacer los requerimientos nutricionales normales. 2.- Asegurar a la paciente embarazada sobre que alimentos puede ingerir durante su embarazo y cuales puede limitar para obtener una nutrición adecuada. 3.-Brindar al paciente información sobre sus comidas que puede consumir y dentro de ellas las de su preferencia ayudaran a aumentar su alimentación saludable. 4.- Planificar el consumo de los alimentos aumentara mejor el consumo de los mismos. | | |

CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC)

INTERVENCION DE ENFERMERIA: 1100 **Manejo de la nutrición**

CAMPO:1 Fisiológico: Básico

CLASE: D Apoyo nutricional

| ACTIVIDADES | FUNDAMENTACIÓN |
|---|--|
| 1.- Asegurar de que la dieta incluye alimentos ricos en fibra para evitar el estreñimiento | 1.- Las frutas y verduras son importantes fuentes de vitaminas, minerales y fibra, la constipación es un verdadero problema para muchas mujeres embarazadas; la creciente presión ejercida sobre el intestino por el útero en crecimiento, la disminución del tono intestinal y la disminución del ejercicio físico han sido causantes de este problema generalmente se resuelve con el consumo de alimentos con un alto contenido de fibra, principalmente pan y cereales, así como el aumento de líquidos. |
| 2.- Proporcionar al paciente alimentos nutritivos, rico en calorías proteínas y bebidas que puedan consumirse fácilmente. | 2.- Los alimentos que pueden ingerir son los productos lácteos, carnes, huevos, verduras, frutas, pan y cereales que son alimentos ricos en proteínas. |
| 3.- Determinar la capacidad del paciente para satisfacer las necesidades nutricionales | 3.- A la apaciente se le debe alentar para que coma los alimentos mas nutritivos y así poder tener el equilibrio de los diferentes componentes alimenticios. |

CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC)

INTERVENCION DE ENFERMERIA: 4120 **Manejo de líquidos**

CAMPO: 1 Fisiológico: Complejo

CLASE: B Control de la eliminación

ACTIVIDADES

FUNDAMENTACIÓN

1.- Vigilar el estado de hidratación.

1.- Es importante valorar el estado de hidratación de la paciente para prevenir complicaciones y conservar el equilibrio hídrico.

2.- Monitorizar el estado nutricional

2.- Al paciente se le debe explicar la importancia de que ingiera los alimentos y bebidas que están prescritos, así como el daño que le puede causar la ingestión de aquellos que se le prohíben.

3.- Favorecer la ingesta de líquidos

3.- Brindar en forma proporcionar cantidades pequeñas de líquidos durante el día y así incrementar poco a poco el consumo de líquidos.

4.-Ofrecer tentempiés

4.- Brindar alimentos ricos en agua, como frutas frescas nos ayuda a incrementar la ingesta de líquidos.

| PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA (4) | | | | |
|--|--|---|---------------------------|----------------------------------|
| DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA (NANDA) | CLASIFICACION DE LOS RESULTADOS DE ENFERMERIA (NOC) | | | |
| | ESCALA DE MEDICION: | | | |
| | 1.-Nunca Demostrado | 2.- Raramente Demostrado | 3.- A veces Demostrado | 4.- Frecuentemente Demostrado |
| | RESULTADO | INDICADORES | PUNTUACION DIANA | |
| | | | MANTENER | AUMENTAR |
| DOMINIO: 11 Seguridad/ protección CLASE: 2 Lesión física CODIGO: 00047 Riesgo de deterioro de la integridad cutánea R/C cambios en el tesor de la piel | DOMINIO: II Salud fisiológica CLASE: L Integridad tisular CODIGO:1101 Integridad tisular: piel y mucosas | 110108 Textura 110103 Elasticidad 110109 Grosor 110115 Lesiones cutáneas 110121 Eritema | 3 2 3 3 4 | 5 5 5 5 5 |
| CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC) | | | | |
| INTERVENCION DE ENFERMERIA:3550 Manejo del prurito CAMPO:2 Fisiológico: Básico CLASE: E Fomento de la comodidad física | | | | |
| ACTIVIDADES | | FUNDAMENTACIÓN | | |
| 1.- Determinar la causa del prurito 2.- Realizar una exploración física para identificar alteraciones en la piel 3.- Aplicar cremas o lociones según sea conveniente 4.- aconsejar al paciente a no utilizar ropa muy estrecha y tejidos de lana o sintéticos 5.- Instruir al paciente a que se bañe con agua tibia y a secarse bien | | 1.- El prurito es uno de los principales síntomas de las reacciones de hipersensibilidad en las que se afecta la piel; se libera histamina y esta estimula las terminaciones nerviosas sensitivas 2.- Los trastornos de la piel y las mucosas pueden ser producidas por poca o mucha humedad 3.- En la sequedad de la piel el tratamiento adecuado para la humidificación de la piel es la aplicación de cremas o lociones que no sean irritantes 4.- La ropa muy estrecha y tejidos de lana o sintéticos ayudan a provocar lesiones en la piel 5.-El agua fría y caliente pueden favorecer a una quemadura en la piel por eso es conveniente bañarse con agua tibia y prevenir una lesión en la piel | | |

| CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC) | |
|--|--|
| INTERVENCION DE ENFERMERIA: 3590 Vigilancia de la piel CAMPO: 2 Fisiológico: Complejo CLASE: L Control de la piel/heridas | |
| ACTIVIDADES | FUNDAMENTACIÓN |
| 1.- Observar si hay enrojecimiento, calor extremo, edema en la piel y mucosas | 1.- Se debe interrogar, observar y examinar a los pacientes en busca de signos y síntomas de problemas reales o potenciales que involucren la piel y las mucosas |
| 2.- Observar su calor, textura, y edema en las extremidades | 2.- Valorar adecuadamente el color, textura de la piel nos ayuda a prevenir complicaciones en la piel |
| 3.- Observar si hay excesiva sequedad p humedad en la piel | 3.- La diaforesis es la transpiración excesiva y en esta situación toda la piel se presenta húmeda y llena de sudor |
| 4.- observar si hay zonas de presión y fricción | 4.- El uso adecuado de zapatos y al ropa holgada permite disminuir la presión y fricción de la ropa en la piel y disminuye alguna lesión |
| 5.- Observar si la ropa queda ajustada | 5.- La piel debe protegerse contra las lesiones producidas por traumatismo, debe evitarse la fricción proporcionando y fomentando el uso de ropa adecuada |
| 6.- Tomar nota de los cambios en la piel y mucosas | 6.- La pigmentación anormal de la piel puede ser causada por un aumento en la melanina o en los melanocitos |

| PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA (5) | | | | |
|---|---|--|------------------------------|--------------------------------|
| DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA (NANDA) | CLASIFICACION DE LOS RESULTADOS DE ENFERMERIA (NOC) | | | |
| | ESCALA DE MEDICION: | | | |
| | 1.- Ningún Conocimiento | 2.- Conocimiento escaso | 3.- Conocimiento moderado | 4.- Conocimiento sustancial |
| | RESULTADO | INDICADORES | PUNTUACION DIANA | |
| | | | MANTENER | AUMENTAR |
| DOMINIO:8 Sexualidad CLASE:3 Reproducción CODIGO: 00209 Riesgo de alteración de la diada materno fetal R/C complicaciones del embarazo | DOMINIO: IV Conocimiento y conducta de salud CLASE: S Conocimientos sobre salud CODIGO:1822 Conocimientos: sobre salud materna en el embarazo | 182213 Curso habitual del embarazo 182206 Factores de riesgo materno 182209 Riesgos medioambientales del hogar o laborales que podrían afectar el embarazo 182217 Cambios anatómicos y fisiológicos del embarazo | 1 2 3 3 | 5 5 5 5 |
| CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC) | | | | |
| INTERVENCION DE ENFERMERIA: 6960 Cuidados prenatales CAMPO:5 Familia CLASE:W Cuidados de un nuevo bebe | | | | |
| ACTIVIDADES | | FUNDAMENTACIÓN | | |
| 1.- Instruir a la paciente acerca de la importancia de los cuidados prenatales durante todo el embarazo 2.- Animar a los padres a que asistan a clases prenatales 3.- Instruir a la paciente acerca de la nutrición necesaria durante el embarazo | | 1.- La importancia del cuidado prenatal recae en la posibilidad de poder prevenir muchos de los factores de riesgo que pueden afectar tu embarazo 2.-las clases prenatales nos brindan información suficiente para llevar un embarazo saludable y una preparación para el parto 3.-La alimentación de la mujer durante el embarazo es de vital importancia tanto para ella como para el feto y el desarrollo de su bienestar posterior. La mujer gestante debe alimentarse con una | | |

| | |
|--|--|
| <p>4.- Instruir a la paciente en los ejercicios y reposo adecuados durante el embarazo</p> | <p>dieta equilibrada entra vitaminas, proteínas, minerales, etc.</p> <p>4.-El ejercicio durante el parto provee varios beneficios tales como; aumento en condición aeróbica, disminución en estrés cardiovascular, menos complicaciones durante el parto, control de peso, mejora la postura, previene el dolor lumbar, mejora la imagen corporal</p> |
| <p>5.- Instruir a la paciente acerca de la ganancia de peso deseado</p> | <p>5.-Durante el embarazo, la madre aumentará su peso corporal aproximadamente de 9 a 12 kilos a razón de entre 1 y 1.5 kg. por mes</p> |
| <p>6.- Asesorar a la paciente sobre los modos de adaptar el ambiente de trabajo para que cumpla con las necesidades físicas del embarazo</p> | <p>6.-Aunque supone algunos cambios en el cuerpo y en el estado de ánimo de la mujer, el embarazo no es una enfermedad, y por lo tanto no debe implicar en la ruptura de su rutina cotidiana. El embarazo no debe ser obstáculo para que la mujer trabaje, salvo que tenga algún problema en su estado de salud y se vea obligada a alejarse de algunas actividades.</p> |
| <p>7.- Ofrecer una guía anticipada a la paciente acerca de los cambios fisiológico y psicológicos que acompañan el embarazo</p> | <p>7.- Los cambios físicos y emocionales que experimenta la embarazada varían en cada trimestre de gestación. Al inicio del embarazo, los cambios físicos no siempre son visibles, aunque la ausencia de menstruación es el más evidente. En cuanto a su estado de ánimo, la embarazada se encuentra, en ocasiones, serena y positiva y otras veces, decaída.</p> |
| <p>8.- Ayudar a la paciente en la aceptación de los cambios asociados con el embarazo</p> | <p>8.- Los aspectos biopsicosociales brindan bastante conocimiento para comprender lo que representa y significa el embarazo para una mujer gestante</p> |

| CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC) | |
|---|---|
| <p>INTERVENCION DE ENFERMERIA: 6014 Identificación de riesgo: genético CAMPO: 4 Conductual CLASE:V Control de riesgo</p> | |
| ACTIVIDADES | FUNDAMENTACIÓN |
| <p>1.- Asegurar la intimidad y la confidencialidad</p> <p>2.- Obtener o revisar un historial sanitario completo e incluyendo el historial prenatal y obstétrico</p> <p>3.- Obtener o revisar el entorno y el estilo de vida</p> | <p>1.- El ser humano va estableciendo a lo largo de la vida relaciones de distinta intensidad con sus semejantes y elige con quién quiere compartir aquello que le es más propio, aquello que le hace diferente de cualquier otro individuo, sus secretos</p> <p>2.- El historial prenatal nos sirve para proveer información esencial que contribuya a mejorar los cuidados médicos que se le brindarán</p> <p>3.- Muy pocas mujeres siguen las recomendaciones nutricionales y de estilo de vida antes de quedar embarazada, y posteriormente como resultado complicaciones</p> |

| PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA (6) | | | | |
|--|---|--|---------------------------|-----------------------------|
| DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA (NANDA) | CLASIFICACION DE LOS RESULTADOS DE ENFERMERIA (NOC) | | | |
| | ESCALA DE MEDICION: | | | |
| | 1.- Ningún Conocimiento | 2.- Conocimiento Escaso | 3.- Conocimiento Moderado | 4.- Conocimiento Sustancial |
| | RESULTADO | INDICADORES | PUNTUACION DIANA | |
| | | | MANTENER | AUMENTAR |
| DOMINIO: 4 Actividad/ Reposo CLASE: 4 Respuesta cardiovascular pulmonar CODIGO: 00206 Riesgo de sangrado R/C Complicaciones que se pueden presentar en el embarazo | DOMINIO: IV Conocimiento y conducta de salud CLASE: S Conocimientos sobre salud CODIGO:1810 Conocimiento: gestación | 181026 Importancia del cuidado prenatal 181003 Síntomas de aviso de las complicaciones de la gestación | 3 | 5 |
| CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC) | | | | |
| INTERVENCION DE ENFERMERIA: 4010 Prevención de hemorragia CAMPO: 2 Fisiológico. Complejo CLASE:N Control de la perfusión tisular | | | | |
| ACTIVIDADES | | FUNDAMENTACIÓN | | |
| 1.- Observar si hay signos y síntomas de hemorragia persistente | | 1.- Es importante informar los signos de alarma durante el embarazo a la paciente, para que acuda inmediatamente con su médico. | | |
| 2.- Evitar levantar objetos pesados | | 2.-Levantar cosas pesadas, estando de pie por largos periodos, con horarios irregulares o excesivos tienen más probabilidades de dar a luz prematuramente, tener niños con bajo peso al nacer y desarrollar presión arterial alta durante la gestación | | |
| 3.- Ordenar al paciente que aumente la ingesta de alimentos ricos en vitamina K | | 3.-La vitamina K es una vitamina que cumple un rol fundamental ya que es esencial para la formación de sustancias indispensables para la coagulación de la sangre | | |
| 4.- Instruir al paciente acerca de los signos de hemorragia | | 4.-Si se pierden pequeñas cantidades de sangre oscura o roja por la vagina con o sin dolor de vientre, puede haber peligro de aborto | | |

| CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC) | |
|---|---|
| INTERVENCION DE ENFERMERIA: 6800 Cuidados del embarazo de alto riesgo | |
| CAMPO:5 Familia | |
| CLASE:W Cuidados de un nuevo bebe | |
| ACTIVIDADES | FUNDAMENTACIÓN |
| 1.- Revisar el historial obstétricos para ver si hay factores de riesgo relacionados con el embarazo | 1.-El historial obstétrico nos sirve para ver antecedentes de enfermedades ginecológicas de la paciente y por parte de los familiares directos, etc. Con todo ello se asienta la base para un diagnóstico adecuado. |
| 2.- Instruir a la paciente en técnicas de auto cuidados para aumentar las posibilidades de un resultado saludable | 2.-Proporcionar información sobre una dieta, ejercicio, descanso, trabajo y actividades diaria brindara a la paciente un mejor cuidado durante su embarazo |
| 3.- Escribir guías sobre signos y síntomas que requieran atención médica inmediata | 3.-Es importante mencionar si presenta alguna molestia durante el embarazo que acuda inmediatamente a consulta para prevenir alguna complicación |

4.3.- PLANES DE CUIDADOS DEL EMBARAZO EN EL TERCER TRIMESTRE

| PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA (1) | | | | |
|---|---|---|------------------|----------|
| DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA (NANDA) | CLASIFICACION DE LOS RESULTADOS DE ENFERMERIA (NOC) | | | |
| | ESCALA DE MEDICION: 1.- Gravemente 2.- Sustancialmente 3.- Moderadamente 4.- levemente 5.- No Comprometido | | | |
| | RESULTADO | INDICADORES | PUNTUACION DIANA | |
| | | | MANTENER | AUMENTAR |
| DOMINIO: 4 Actividad/ Reposo CLASE: 1 Sueño/ Reposo CODIGO: 00095 Insomnio R/C ansiedad y cambios hormonales M/P la persona informa de sueño no reparador | DOMINIO: Salud funcional CLASE: A Mantenimiento de la energía CODIGO:00045 | 000401 Horas de sueño 000404 Calidad de sueño 000407 Habito de sueño 000418 Duerme toda la noche | 3 | 5 |
| | Sueño | | 2 | 5 |
| | | | 3 | 5 |
| | | | 2 | 5 |
| CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC) | | | | |
| INTERVENCION DE ENFERMERIA: 1850 Mejorar el sueño CAMPO:1 Fisiológico: Básico CLASE:0004 Sueño | | | | |
| ACTIVIDADES | | FUNDAMENTACIÓN | | |
| 1.-Determinar el esquema de sueño | | 1.- El sueño es un estado fisiológico en el que el nivel de vigilancia está disminuido y el individuo reposa o descansa | | |
| 2.-Explicar la importancia de un sueño adecuado durante el embarazo | | 2.-Los cambios hormonales durante el embarazo son uno de los factores que influyen en el ciclo del sueño | | |
| 3.-Comprobar el esquema de sueño del paciente y observar las circunstancias físicas que interrumpen el sueño | | 3.- El aumento del tamaño del feto es quizá la principal razón de los problemas para dormir, ya que se vuelve difícil encontrar una posición cómoda | | |
| 4.- Disponer/ llevar a cabo medidas agradables: masaje, colocación y contacto afectuoso | | 4.- Evite hacer ejercicio intenso antes de ir a dormir. Darse un baño de inmersión por 15 minutos o beber una bebida caliente, sin cafeína, como leche con miel, esto ayudara a relajarse y tener un mejor descanso | | |

| CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC) | |
|--|---|
| INTERVENCION DE ENFERMERIA:6482 Manejo ambiental; Confort | |
| CAMPO:1 Fisiológico: Básico | |
| CLASE:E Fomento de la comodidad física | |
| ACTIVIDADES | FUNDAMENTACIÓN |
| 1.-Crear un ambiente tranquilo | 1.-Proporcionar una habitación tranquila, cómoda, y limpia favorece un mejor descanso |
| 2.- Proporcionar un ambiente limpio y seguro | 2.-un ambiente limpio proporciona mejor comodidad para tener una habitación adecuada para poder dormir por un periodo largo |
| 3.-Colocar al paciente de forma que se facilite la comodidad | 3.-Dormir sobre el lado izquierdo de la mamá ayuda favorecer una mayor irrigación de sangre hacia el bebé. |

| PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA (2) | | | | | |
|---|--|---|---------------------------|----------------------------------|---------------------------|
| DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA (NANDA) | CLASIFICACION DE LOS RESULTADOS DE ENFERMERIA (NOC) | | | | |
| | ESCALA DE MEDICION: | | | | |
| | 1.- Nunca Demostrado | 2.- Raramente Demostrado | 3.- A veces Demostrado | 4.- Frecuentemente Demostrado | 5.- Siempre Demostrado |
| | RESULTADO | INDICADORES | PUNTUACION DIANA | | |
| | | | MANTENER | AUMENTAR | |
| DOMINIO:3 Eliminación e intercambio CLASE:2 Función gastrointestinal CODIGO: 00011 Estreñimiento R/C embarazo, disminución del tracto gastrointestinal M/P eliminación de heces duras, secas y formadas | DOMINIO:II Salud Fisiológica CLASE: F Eliminación CODIGO: 0500 | 050002 Mantiene el control de la eliminación de heces | 3 | 5 | |
| | Continencia intestinal | 050013 Ingiere una cantidad de líquidos adecuada | 2 | 5 | |
| | | 050014 Ingiere una cantidad de fibra adecuada | 2 | 5 | |
| CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC) | | | | | |
| INTERVENCION DE ENFERMERIA: 0440 Entrenamiento intestinal CAMPO:1 Fisiológico: Básico CLASE:B Control de la eliminación | | | | | |
| ACTIVIDADES | | FUNDAMENTACIÓN | | | |
| 1.-Instruir al paciente acerca de alimentos con alto contenido rico en fibra | | 1.- Una ingesta adecuada de fibra ayuda a disminuir problemas de estreñimiento, la ingesta de comprimidos con altas dosis de hierro puede potenciar el estreñimiento | | | |
| 2.-Asegurar Una ingesta adecuada de líquidos | | 2.-La fibra se encuentra en gran proporción en el pan integral, las verduras crudas, los cereales, las leguminosas y las frutas (especialmente aquéllas con cáscara). La fibra solamente surte el efecto deseado en combinación con líquido. Por ello, cuando se sigue una dieta rica en fibra, es importante beber mucho líquido, incluido en el agua, jugos de frutas, leche, té o café | | | |
| 3.-Disponer intimidad para la evacuación | | 3.-La intimidad favorece una mejor eliminación intestinal | | | |

| CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC) | |
|--|---|
| INTERVENCION DE ENFERMERIA:0450 Manejo del estreñimiento | |
| CAMPO: 1Fisiologico: Básico | |
| CLASE:B Control de la eliminación | |
| ACTIVIDADES | FUNDAMENTACIÓN |
| 1.- Vigilar los signos y síntomas de estreñimiento | 1.- Es importante valorar los signos y síntomas de la eliminación para descartar algún problema de estreñimiento |
| 2.- Comprobar movimientos intestinales incluyendo frecuencia, consistencia, forma, volumen y color | 2.- Esto nos ayuda a valorar la eliminación en la evolución del embarazo y prevenir complicaciones en la eliminación intestinal |
| 3.- Identificar los factores del estreñimiento | 3.-Una de sus causas es el incremento de la hormona progesterona, que hace más lento el movimiento del alimento a través del sistema digestivo y el problema puede empeorar a medida que avanza el embarazo, debido a la presión que ejerce el útero en crecimiento sobre el recto. |
| 4.-Enseñar al paciente a mantener un diario de comidas | 4.-Comer diariamente alimentos con alto contenido en fibra, como cereales, arroz y pan integral, frijoles y frutas y verduras frescas y tomar abundantes líquidos ayuda a disminuir algún problema del estreñimiento |

| PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA (3) | | | | |
|---|--|---|-----------------------------------|-------------------------------|
| DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA (NANDA) | CLASIFICACION DE LOS RESULTADOS DE ENFERMERIA (NOC) | | | |
| | ESCALA DE MEDICION: | | | |
| | 1.- Gravemente Comprometido | 2.- Sustancialmente Comprometido | 3.- Moderadamente Comprometido | 4.- Levemente Comprometido |
| | RESULTADO | INDICADORES | PUNTUACION DIANA | |
| | | | MANTENER | AUMENTAR |
| DOMINIO:4 Actividad/ Reposo CLASE:3 Equilibrio de energía CODIGO: 00093 Fatiga R/C embarazo M/P disminución de la ejecución de las tareas, somnolencia y falta de energía | DOMINIO: I Salud Funcional CLASE: A Mantenimiento de la energía CODIGO:0007 Nivel de fatiga | 00701 Agotamiento 00715 Actividad de la vida diaria 00718 Rendimiento del estilo de vida 00721 Equilibrio/ Actividad/ reposo 00722 Alerta | 3 3 3 2 2 | 5 5 5 5 5 |
| CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC) | | | | |
| INTERVENCION DE ENFERMERIA: 0180 Manejo de la energía CAMPO: I Fisiológico: Básico CLASE: A Control de actividad y ejercicio | | | | |
| ACTIVIDADES | | FUNDAMENTACIÓN | | |
| 1.-Determinar los déficits en el estado fisiológico del paciente que producen fatiga 2.-Consultar con el dietista posibles modos de aumentar la ingesta de alimentos con alto contenido energético 3.- Favorecer el reposo/ limitación de actividades 4.-Determinar la percepción de la causa de fatiga por parte del paciente | | 1.-La fatiga que se experimenta en esta fase es una señal de que el cuerpo necesita más reposo y descanso. Y así tratar de evitar realizar cualquier actividad innecesaria 2.-Es importante vigilar la alimentación durante el final del embarazo para vigilar el peso y crecimiento del producto 3.- Durante el tercer trimestre se limita a realizar algunas actividades de la vida diaria por el estado físico y prevenir que se adelante el trabajo de parto 4.- Disminuir algunas actividades que produzcan fatiga a la paciente en el ultimo trimestre | | |

| CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC) | |
|--|---|
| INTERVENCION DE ENFERMERIA: 5612 Enseñanza: actividad/ejercicio prescrito | |
| CAMPO: I Fisiológico: Básico | |
| CLASE:A Control de actividad y ejercicio | |
| ACTIVIDADES | FUNDAMENTACIÓN |
| 1.-Informar al paciente acerca de las actividades apropiadas en función del estado físico | 1.- En el último mes de gestación se limitan varias actividades para llegar a un embarazo a termino |
| 2.-Enseñar al paciente una buena postura y la mecánica corporal | 2.- La realización de tener una buena postura ayuda a tener un mejor descanso y una comodidad optima |
| 3.-Ayudar al paciente incorporar la actividad/ ejercicio en la rutina diaria, estilo de vida | 3.- Se le recomienda a la paciente a caminar media hora en su rutina y disminuir los ejercicios que le produzcan fatiga |

| PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA (4) | | | | | |
|---|---|---|---------------------------|----------------------------------|---------------------------|
| DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA (NANDA) | CLASIFICACION DE LOS RESULTADOS DE ENFERMERIA (NOC) | | | | |
| | ESCALA DE MEDICION: | | | | |
| | 1.- Nunca Demostrado | 2.- Raramente Demostrado | 3.- A veces Demostrado | 4.- Frecuentemente Demostrado | 5.- Siempre Demostrado |
| | RESULTADO | INDICADORES | PUNTUACION DIANA | | |
| | | | MANTENER | AUMENTAR | |
| DOMINIO:3 Eliminación CLASE:1 Función urinaria CODIGO: 00017 Incontinencia urinaria d esfuerzo R/C presión intrabdominal alta M/P informes de perdida involuntaria de pequeñas cantidades de orina al estornudar, reír o toser. | DOMINIO: II Salud Fisiológica CLASE: F Eliminación CODIGO:0502 Continencia urinaria | 050201 Reconoce la urgencia miccional 050203 Responde de forma adecuada a la urgencia 050209 Vacía la vejiga completamente 050211 Perdidas de orina al aumentar la presión abdominal | 3 3 2 3 | 5 5 5 5 | |
| CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC) | | | | | |
| INTERVENCION DE ENFERMERIA: 0610 Cuidados de la incontinencia urinaria CAMPO: I Fisiológico: Básico CLASE:B Control de la eliminación | | | | | |
| ACTIVIDADES | | FUNDAMENTACIÓN | | | |
| 1.-Identificar las causas de los múltiples factores que producen incontinencia 2.-Controlar periódicamente la eliminación urinaria, Incluyendo la frecuencia, consistencia, olor, volumen y color 3.-Explicar la etiología el problema | | 1.-A medida que su feto vaya creciendo y desarrollándose, el mismo irá ejerciendo cada vez mayor presión sobre su vejiga, causándole un incremento en la frecuencia urinaria 2.- Es importante vigilar la eliminación urinaria durante el ultimo trimestre , para descartar los signos de retención de líquidos 3.- El embarazo produce cambios anatómicos y funcionales en el aparato urinario, uno de ellos es que aumenta el tamaño del aparato renal, durante los últimos meses de gestación la paciente siente la necesidad de orinar constantemente por el aumento del producto y la presión que ejerce hacia la vejiga | | | |

| CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC) | |
|---|--|
| <p>INTERVENCION DE ENFERMERIA:0570 Entrenamiento de la vejiga CAMPO: I Fisiológico: Básico CLASE:B Control de la eliminación</p> | |
| ACTIVIDADES | FUNDAMENTACIÓN |
| <p>1.-Determinar la capacidad de reconocer la urgencia de eliminación</p> <p>2.-Ayudar al paciente a identificar pautas de incontinencia</p> <p>3.-Realizar ejercicios pélvicos</p> <p>4.-Proporcionar intimidad para realizar la eliminación</p> | <p>1.- Brindar suficiente información a la paciente sobre las complicaciones de retener la orina por mucho tiempo durante el trascurso del embarazo</p> <p>2.- Explicar a la paciente a realizar ejercicios pélvicos durante el último trimestre</p> <p>3.-Realizar el ejercicio perineal explicándole a la paciente que al orinar debe intentar cortarlo voluntariamente durante 30 segundos para luego continuar orinando espontáneamente. Este ejercicio ayuda a aumentar la fuerza del músculo voluntario de la uretra y evita así la incontinencia</p> <p>4.- Es importante brindar intimidad a la paciente durante la eliminación urinaria para que se sienta en confianza de realizar una eliminación satisfactoria</p> |

| PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA (5) | | | | | |
|---|--|---|-------------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA (NANDA) | CLASIFICACION DE LOS RESULTADOS DE ENFERMERIA (NOC) | | | | |
| | ESCALA DE MEDICION: | | | | |
| | Ningún Conocimiento 1 | Conocimiento escaso 2 | Conocimiento moderado 3 | Conocimiento sustancial 4 | Conocimiento extenso 5 |
| | RESULTADO | INDICADORES | PUNTUACION DIANA | | |
| | | | MANTENER | AUMENTAR | |
| DOMINIO: 8 Sexualidad CLASE:1 Reproducción CODIGO: 00208 Disposición para mejorar el proceso de maternidad R/C informa de un estilo de vida antes del parto apropiado | DOMINIO:IV Conocimiento y conducta de salud CLASE:S Conocimiento sobre salud CODIGO:1810 Conocimiento: gestación | 181003 Signos de aviso de las complicaciones de la gestación 181007 Estrategias para equilibrar actividad y reposo 181014 Autocuidado apropiado de las molestias de la gestación 181018 Signos y síntomas del parto | 3 3 3 3 | 5 5 5 5 | |
| CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC) | | | | | |
| INTERVENCION DE ENFERMERIA: 6760 Preparación al parto CAMPO:5 Familia CLASE:W Cuidados de un nuevo bebe | | | | | |
| ACTIVIDADES | | FUNDAMENTACIÓN | | | |
| 1.-Enseñar a la madre y a la pareja la fisiología de los dolores y el parto 2.-Instruir a la madre y a la pareja sobre los signos del parto | | 1.-El dolor del trabajo de parto incluye un componente visceral que es el dolor que se origina en el útero y un componente somático que se origina en los tejidos del piso de la pelvis, vagina y periné 2.-Los síntomas de que han comenzado los dolores del parto son: Mayor secreción vaginal (transparente, rosa o con rastros de sangre); Un tapón de secreciones se ha acumulado en el cérvix durante el embarazo, cuando el cérvix se dilata, el tapón es | | | |

| | |
|--|---|
| <p>3.-Informar a la madre sobre cuando acudir al hospital en la preparación para el parto</p> <p>4.-Informar a la madre de las opciones del parto si surgen complicaciones</p> <p>5.- Enseñar a la madre y al asistente las técnicas de respiración y relajación que se van a utilizar durante los dolores</p> | <p>empujado hacia la vagina. Descarga de flujo acuoso de la vagina, suave o intensa, se llama Ruptura de membranas: El saco lleno de fluido que rodeaba al bebé durante el embarazo se rompe (se rompe la bolsa de agua). Patrón de calambres regulares que se perciben como un dolor de espalda agudo o dolores menstruales: El útero se contrae y relaja, las contracciones aumentan a medida que progresa el parto y puede causar dolor cuando el cerviz se abre y el bebé pasa a través del canal de nacimiento</p> <p>3.-la paciente debe acudir al hospital en caso de tener cualquiera de los siguientes síntomas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Se rompe la bolsa de agua, aunque no tenga contracciones ➤ Está perdiendo sangre de la vagina (no secreciones con rastros de sangre) ➤ Tiene dolor agudo y constante, sin alivio entre las contracciones ➤ Siente que el bebé se está moviendo con menos frecuencia <p>4.- Algunas complicaciones que surgen en el parto son prolapso del cordón umbilical, cordón umbilical corto, feto en mal posición, parto prolongado, o parto prematuro son algunas complicaciones que pueden surgir durante el trabajo de parto y se sugiere realizar el procedimiento de a cesárea</p> <p>5.- Respiración abdominal: alivia las contracciones más intensas durante la fase de dilatación del cuello uterino; Se toma aire por la nariz para que los pulmones se llenen, al tiempo que el abdomen se hincha poco a poco. Se expulsa el aire por la boca mientras se contraen lentamente los músculos del abdomen.</p> |
|--|---|

| | |
|--|--|
| | <p>Jadeo: sirve para controlar las ganas de pujar en las fases de dilatación y en la de expulsión: se toma aire y se expulsa de forma sucesiva en forma de jadeo o soplo. Hay tres tipos de técnicas de jadeo: nariz-boca, nariz-nariz y boca-boca, pero la más recomendada es la nariz-boca. Como este tipo de respiración es poco habitual y puede producir mareos por hiperventilación, se recomienda hacerla con los ojos cerrados y en una posición cómoda para la embarazada.</p> <p>Pujo: se realizan dos o tres inspiraciones profundas y cortas. Se mantiene la respiración al tiempo que se contraen los músculos del abdomen (inflar bien la panza como un globo) A continuación, se relajan los músculos del periné y se realiza el pujo. Se puede elevar la cabeza y los hombros pegando la barbilla al tórax mientras se sujetan las rodillas con las manos.</p> |
|--|--|

| CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC) | |
|---|--|
| INTERVENCION DE ENFERMERIA:6960 Cuidados prenatales | |
| CAMPO:5 Familia | |
| CLASE:W Cuidados de un nuevo bebe | |
| ACTIVIDADES | FUNDAMENTACIÓN |
| 1.-Instruir a la paciente acerca de la importancia de los cuidados prenatales durante el final del embarazo | 1.-El Control Prenatal es un conjunto de acciones realizadas durante el embarazo en forma de consultas o visitas medicas periódicas, con el fin de diagnosticar, prevenir y tratar cualquier alteración que vaya en contra del normal desarrollo del bebé y las condiciones óptimas durante el embarazo hasta el momento del parto. |
| 2.-Instruir a la paciente acerca de la nutrición necesaria durante el final del embarazo | 2.- El estado de nutrición antes y durante el embarazo contribuye significativamente al bienestar de la madre e hijo y como resultado un parto sin complicaciones |
| 3.-Vigilar las ganancias de peso al final del embarazo | 3.-No es aconsejable ganar peso en exceso en el ultimo trimestre debido a que puede provocarse un aumento e glucemia y desencadenar una diabetes gestacional, o bien un aumento de la presión arterial que elevaría el riesgo de una enfermedad hipertensiva aguda en el embarazo (preclampsia) |
| 4.-Instruir a la paciente en los ejercicios y reposo adecuado al final del embarazo | 4.- el ejercicio durante el embarazo ayuda aliviar todos los problemas mas comunes que se presentan durante el embarazo como son; mejora la circulación, los músculos se tonifican, previene el deterioro de las articulaciones, ayuda a evitar la diabetes gestacional, aumenta tu energía y mejora tu postura, mejora la digestión, duermes mejor y mejora el estado de ánimo. |
| 5.- Observar tobillos, manos y cara para ver si hay edema | 5.- Ya que se está llegando a la etapa final del embarazo, se puede notar que los miembros está más inflamado que antes, especialmente la zona de sus tobillos, sus dedos y su rostro. Esto es causado por la retención de líquidos. Para aliviar la inflamación se debe beber mucha agua y descansar todas la veces que pueda con las piernas elevadas. |

| CLASIFICACION DE LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERIA (NIC) | |
|---|---|
| <p>INTERVENCION DE ENFERMERIA: 6656 Vigilancia: al final del embarazo CAMPO:5 Familia CLASE:W Cuidados de un nuevo bebe</p> | |
| ACTIVIDADES | FUNDAMENTACIÓN |
| <p>1.- Revisar el historial obstétrico</p> <p>2.- Determinar los riesgos de salud de la madre y el feto por medio de una entrevista a la paciente</p> <p>3.- Vigilar los signos vitales</p> <p>4.- Realizar la monitorización fetal electrónica</p> <p>5.- Observar la presencia y calidad de los movimientos fetales</p> | <p>1.-La Historia Clínica es un instrumento que permite documentar la evolución de la gestación y los acontecimientos obstétricos y del recién nacido en el periodo neonatal temprano; este instrumento es esencial para definir a o clasificar el nivel de riesgo obstétrico</p> <p>2.- El interrogatorio nos permite identificar todos los signos y síntomas que surgen durante el embarazo y así poder prevenir una complicación durante el embarazo</p> <p>3.-La temperatura corporal es de 37°, en la frecuencia cardiaca hay un incremento de 10 a 20 latidos/minuto (80 a 95 latidos/ minuto), en la respiración es 16 respiraciones por minuto, y en la presión arterial hay una disminución de ambas cifras tensionales 15 mm Hg a partir del segundo trimestre</p> <p>4.- En el ultimo trimestre los latidos cardiacos fetales es de 120 a 160 latidos/minuto</p> <p>5.-La disminución significativa de la actividad fetal es un signo sospechoso de hipoxia fetal</p> |

CONCLUSIONES

Durante el embarazo, en ocasiones el proceso de gestación se ve complicado por problemas y alteraciones que ponen en peligro la vida o la salud de la madre, del feto o de ambas partes, ya que el embarazo normal modifica significativamente los sistemas fisiológicos de la mujer y siempre existe la posibilidad de que afecte la salud general y surjan complicaciones para la madre y el feto.

En nuestro país en las últimas décadas ha venido desencadenándose problemas determinantes de riesgo y daños a la salud, es muy necesario considerar que desafortunadamente en el país aún no se cubre la meta aceptable de embarazos y partos atendidos por personal profesional. En décadas pasadas, el profesional de enfermería tuvo un importante papel en la atención materno-infantil en las instituciones públicas del sector salud, pero sobre todo en la comunidad en su rol como educadora y promotora de salud, en la prevención de riesgos y daños durante el embarazo por lo que en la actualidad enfermería en su ámbito profesional tiene la capacidad de valorar completamente a la paciente desde su primera asistencia a consulta hasta el parto.

Es importante resaltar con la paciente el tema de cambios anatómicos fisiológicos que va a tener la madre sobre todo en las adolescentes debido a que se presentan diferentes cambios y se sorprenden o piensan que no es normal, durante el embarazo el útero aumenta su tamaño de longitud normal de 8 cm a 35 cm, en el cérvix hay una alteración de la mucosa cervical, reblandecimiento y cianosis, en la vagina hay secreción abundante blanquecina que sirve para proteger al cérvix para la invasión de bacterias, en las mamas hay un aumento de sensibilidad y tamaño, en ocasiones presencia de un líquido llamado calostro, en la piel aumento de la pigmentación, en algunas zonas del cuerpo, como pezones, aréolas, ombligo, línea media inferior del abdomen (llamada "línea blanca") y axilas y en la cara el cloasma, en el sistema urinario la eliminación de orina se hace en forma más lenta y puede haber reflujo de orina de la uretra a la vejiga, lo que facilita las infecciones urinarias, por lo tanto todos estos cambios que va a presentar la madre primigesta y en particular las adolescentes lo desconocen y una tarea principal del Licenciado de Enfermería y Obstetricia es darle a conocer y explicar los cambios normales que va a tener durante el transcurso de su embarazo, así como los cuidados que debe tener en estos cambios para prevenir complicaciones.

La enfermera obstetra cuenta con una formación profesional que le permite comprender los factores que condicionan la calidad de vida, analizar los daños y los problemas de salud reproductiva para definir su participación en el desarrollo de estrategias y acciones que requieren estos problemas de salud en la mujer embarazada. Así mismo, está preparada para diseñar o implementar los métodos para lograr una comunicación efectiva, con los usuarios de sus servicios y con los

grupos de trabajo multiprofesional y así poder llegar al logro de objetivos planteados para la paciente.

En el campo de la obstetricia ocupa un lugar muy importante la vigilancia de la mujer durante el desarrollo del embarazo, ya que su función primordial es identificar oportunamente los riesgos que puedan alterar el curso fisiológico del embarazo, así como el de referir los casos de embarazos de alto riesgo a una atención medica especifica y eficaz. El área de medicina preventiva es la encargada de llevar la vigilancia prenatal, en este servicio se valora completamente a la paciente desde la primera consulta hasta la quinta, posteriormente se refiere a un hospital de segundo nivel para el trabajo de parto.

En la actualidad, el embarazo en las adolescentes es un problema muy importante debido a que ha ido aumentando cada día mas, como resultado de esto enfermería esta en la necesidad de promover la educación sexual en este grupo de edad para prevenir embarazos no deseados, y como consecuencias, abortos, problemas de salud para la futura madre adolescentes como la preclampsia, diabetes gestacional, infecciones cérvico-vaginales, la futura madre adolescente por el solo hecho de que desconocen estos riesgos, no esta preparada para tener un producto sano y saludable, necesita forzosamente asistir a clases prenatales para saber identificar cuales son los signos y síntomas de alarma que puede tener o debe prevenir en el embarazo.

El control prenatal debe ser oportuno, periódico y completo se debe brindar un ambiente tranquilo y acogedor. En la actualidad la Enfermera no solo toma sus datos completos, y signos vitales incluidos: tensión arterial, temperatura, peso y talla, sino con base a estos registros puede detectar alteraciones en el peso (desnutrición, sobre peso u obesidad), cambios en la presión arterial (hipertensión e hipotensión), medicación recibida, e infecciones que se haya diagnosticado y como resultado realizar un PLACE completo durante su control prenatal.

Durante el embarazo la alimentación debe ser adecuada, combinada y variar los alimentos, debe consumir alimentos ricos en carbohidratos que le proporcionen energía y proteínas, así como aquellos que contienen vitaminas y minerales, principalmente calcio, hierro, yodo y acido fólico. Durante el control prenatal la enfermera debe brindar información necesaria sobre la alimentación balanceada durante el embarazo debido a que es un factor muy importante para la madre y el producto, se necesita la complementación de todos los nutrientes para una buen desarrollo y crecimiento del producto, en este apartado se recomiendan multivitamínicos para recompensar lo que la madre no lo adquiere en la alimentación, es necesario la suplementación con calcio para prevenir los trastornos hipertensivos y problemas relacionados, multivitamínicos para la prevención de los defectos del tubo neural, el consumo del acido fólico; es una vitamina del grupo B, su ingesta adecuada disminuye el riesgo de que él bebe padezca deficiencias del tubo neural.

En el Marco Disciplinar de Enfermería el cuidado ha evolucionado históricamente debido a que en la etapa doméstica el cuidado va encaminado al mantenimiento de la vida promoviendo la higiene, en la etapa religiosa se determina que la salud y la enfermedad son designios de Dios, y en la etapa técnica la enfermera centra su atención en el enfermo como sujeto de una enfermedad, por lo tanto enfermería como profesión y en su marco disciplinar ha evolucionado notablemente; el cuidado enfermero integra un conjunto de actividades para propiciar mayor bienestar físico y una mejor adaptación de los individuos con su entorno, se comienza a emplear métodos de trabajos científicos, en esta etapa enfermería realiza actividades independientes para minimizar complicaciones en la evolución del embarazo durante el control prenatal.

Es por ello que enfermería debe emplear una herramienta teórica metodológica como el proceso de enfermería el cual es un método sistemático de brindar cuidados humanistas eficientes centrados en el logro de resultados esperados, que nos ayuda administrar cuidados individualizados, centrados en las respuestas a las necesidades humanas y poder aplicar un plan de cuidados por cada diagnóstico que presente durante su evolución del embarazo y así llegar a una resolución de problemas que puede presentar la paciente.

El personal de enfermería como equipo hospitalario en el primer nivel y segundo nivel está capacitado para aplicar adecuadamente un PLACE; es una herramienta que nos permite identificar los factores de riesgo de nuestra paciente, en este apartado se valora adecuadamente a la paciente de acuerdo a la necesidad alterada durante los tres trimestres del embarazo y establecer un diagnóstico de enfermería con la finalidad de prevenir, resolver o reducir el problema mediante el diseño de las intervenciones que den respuesta a las necesidades ejecutarlas y realizar una evaluación al final.

Una de las aspectos muy importantes que se debe tener en cuenta para la población abierta y derechohabiente es crear conciencia sobre las necesidades especiales de salud de las mujeres y mejorar la calidad de la atención de los servicios. En el cuidado prenatal se debe garantizar la atención prenatal adecuada y oportuna, el nacimiento con un mínimo de riesgos y la vigilancia estrecha del crecimiento y desarrollo de los niños y niñas de nuestro país.

La contribución del Licenciado en Enfermería y Obstetricia en este ámbito es educar a la mujer embarazada y fortalecer en ella la conciencia del valor de la salud, proveer el cuidado a la salud, aplicar procedimientos de intervención y evaluar los resultados, de acuerdo a su perfil tiene la capacidad de realizar esta actividad hacia la paciente integrando su expediente, aplicando planes de cuidados y llegar a término la evolución del embarazo hasta el parto, el personal de enfermería tiene la capacidad y los conocimientos necesarios para realizar un control prenatal completo a cada paciente.

En conclusión el personal de Enfermería y Obstetricia tiene la responsabilidad de brindar toda la información necesaria en la primera consulta que realiza la paciente, aplicando los diagnósticos del primer trimestre y diseñar un plan de cuidados, y tener un seguimiento en las consultas subsecuentes hasta llegar a un embarazo a término sano y saludable, y así vigilar la evolución del embarazo y lograr un parto favorable, de esta forma se podrá controlar el índice de morbimortalidad.

El Licenciado en Enfermería y Obstetricia de acuerdo a su perfil profesional esta capacitado para la detección y control de factores de riesgo obstétrico, para diseñar medidas preventivas que debe conocer la mujer embarazada, identificar los signos de alarma y así como el establecimiento de acciones educativas que ayuden a la mujer embarazada a llevar un embarazo saludable durante el proceso de la gestación hasta el parto. La mayoría de los daños obstétricos y los riesgos para la salud de la madre y del niño pueden ser prevenidos, detectados y tratados mediante la aplicación de procedimientos normados para la atención.

Con base a los factores detectados en el transcurso del control prenatal el Licenciado en Enfermería y Obstetricia anticipa acciones preventivas con el propósito de evitar daños a la salud del binomio madre-hijo, como actividad educativa debe brindar toda la información necesaria no solo a la población abierta sino también a toda persona derechohabiente sobre la importancia que tiene el control prenatal y como resultado poder prevenir las complicaciones antes y después del parto.

Por lo tanto para lograr y llegar a un embarazo a termino saludable no solo requiere de las acciones educativas del personal de enfermería sino con ayuda de la paciente para llevar acabo las actividades de las intervenciones de enfermería y con la aplicación correcta del PLACE se llega a tener un mejor resultado llevando a cabo todas las actividades e intervenciones adecuadamente contribuiremos a disminuir las complicaciones en el binomio madre hijo.

BIBLIOGRAFIA

1. Arenes NM., El Cuidado como manifestación de la condición humana, Salud Revista de la Facultad de ciencia de la salud, Universidad de Carabobo, 2006 (10): p.13-16
2. Benavent GM., Ferrer FE., Francisco RC., Fundamentos de enfermería, Difusión avances de la enfermería, Madrid Valencia 1° ed. 2001, p.83-102
3. Benson RC., Martin LP., Manual de Obstetricia y Ginecología, 9a ed., McGraw – Hill, Interamericana, México, 1994, p.227-236
4. Botero U., Obstetricia y Ginecología, Botero-Jubiz-Henao, 7ª ed., Colombia, 1999, p.73-78
5. Burgos MM., ParavicKlijn, Enfermería como profesión, Departamento de enfermería, Universidad de Concepción Chile, Artículo de opinión, 2002, p. 13-16
6. Cárdenas BL., Arana GB., Cuidado Profesional de Enfermería, Federación de asociaciones de facultades y escuelas de Enfermería, A. C. (FENAFEE), 1ª edición, México, 2009, p.110-115
7. Colliere, MF. Promover la vida, Interamericana McGraw-Hill, Madrid, 1993, p.47-51
8. Dickarson EJ., Silverman BL., Schult MO., Enfermería Materno Infantil, 2ª ed. Mosby/Doyma, España, 1994, p. 87-125
9. Duran VM., Marco epistemológico de la enfermería, Universidad Nacional de Colombia, Asesora de la Facultad de enfermería Universidad de la Sabana. Colombia, 1992, p. 83- 87
10. García MC., Historia de la Enfermería, Evolución histórica del Cuidado Enfermero, Harcourt, España, 2001, p. 13-20
11. Griffin JW, Christensen PJ. Proceso de Atención de Enfermería. Aplicación de teorías, guías, y modelo, México, El Manual Moderno 1996, p. 53-56
12. Información Científica para el cuidado de Enfermería, Cuidados prenatales., 2002, (1): p.17-20
13. Jeffrey L. Blúmer, Proceso enfermero aplicación actual, 2ª ed., Cuellar 1998, p. 97-110

14. Mondragón CH., Obstetricia Básica Ilustrada, Trillas, 1992, México, p. 120-133
15. Norma Oficial Mexicana NOM- 007-SSA2-1993, Vol. 2 No. 4 Octubre – Diciembre 2001, p. 1 – 24
16. Sally B, Olds, Marcia L. London, Patricia W. Ladewing, Enfermería Materno Infantil, 4ª ed., Interamericana – McGraw-Hill, p.397
17. Pinto AN., El Cuidado como objeto del conocimiento de enfermería magister en enfermería, Especialista en Enfermería neurológica, 2001 (8): p.19-21
18. Sally B, Olds, Marcia L. London, Patricia W. Ladewing, Enfermería Materno Infantil, 4ª edición, Interamericana – McGraw-Hill, p.397
19. Sharon J. Reeder, Dr. Luigi Mastroianni, Leonide L. Martin, Enfermería Materno – Infantil, Harla, México, p. 157-165
20. Velasco SM, Revista de Enfermería Neurológica, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía, 2009 (8): p.9- 12
21. Williams Nicholson J. Eastman, Obstetricia, 3ª ed., México, p.226-227