



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
FACULTAD DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA

**AUTOCUIDADO EN MUJERES EMBARAZADAS DE UNA COMUNIDAD
MEXIQUENSE PERIURBANA**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADA EN ENFERMERIA

PRESENTAN:

MARIANA ALANIS GUZMÁN

BEATRIZ PÉREZ SÁNCHEZ

ASESORA: DRA. EN C.S. MARÍA DOLORES MARTÍNEZ GARDUÑO

REVISORAS: DRA. EN C.S. PATRICIA CRUZ BELLO

DRA. EN E.P. MARIA ISABEL ROJAS ORTIZ



TOLUCA, MÉXICO, NOVIEMBRE DE 2017.

Índice

Introducción	5
Planteamiento del problema	7
Justificación	10
Objetivos	12
General	12
Específicos	12
Marco Referencial	13
Capítulo I Embarazo	13
1.1 Anatomía y fisiología del aparato reproductor femenino	13
1.2 Anatomía y fisiología del aparato reproductor masculino	17
1.3 Concepto de embarazo	25
1.4 Tipos de embarazo	25
1.5 Cambios en el embarazo	26
Capítulo II Autocuidado en el embarazo	37
2.1 Concepto de autocuidado	37
2.2 Teoría del autocuidado	38
2.3 Teoría del déficit de autocuidado	45
2.4 Déficit de autocuidado	46
2.5 Teoría de sistemas de enfermería:	47
2.6 Cuidados en el embarazo	48
Capítulo III Contexto	54
3.1 Aspectos generales de la comunidad	54
3.2 Aspectos sociodemográficos	55
Metodología	64
Descripción y análisis de resultados	70
Discusión	86
Conclusiones	89
Sugerencias	91
Fuentes de información	92
Anexos	97

Introducción

La salud reproductiva es un elemento integral para mejorar la salud de la mujer; propicia la maternidad saludable y sin riesgo; establece estrategias, con tendencia a disminuir las tasas de mortalidad y morbilidad perinatales. La salud reproductiva incluye la reproducción de forma satisfactoria por medio de la supervivencia, el crecimiento y el desarrollo.

El embarazo es una etapa de reproducción que implica importantes cambios físicos, psicológicos y sociales siendo una experiencia única de cada mujer, de manera que requiere de mayor interés en cuidarse; así mismo, asistir a control prenatal para verificar su estado de salud, lo más habitual es que su desarrollo en este periodo no conlleve complicaciones.

Es importante que todas las instituciones y unidades de salud establezcan un programa educativo con los contenidos a transmitir a las embarazadas por parte del personal de salud, para favorecer el autocuidado. Las personas que practican acciones de autocuidado tienen menores posibilidades de enfermar o morir; por lo tanto, logran mayores satisfacciones en su vida diaria, siendo necesario implementar dicha orientación.

Por todo lo anterior, el objetivo del estudio es analizar el autocuidado que realizan las mujeres embarazadas de una comunidad mexiquense periurbana. El marco referencial que sustenta la investigación está estructurado por tres capítulos, el primero hace referencia a los cambios fisiológicos, psicológicos y sociales que se presentan durante el embarazo, posteriormente se aborda el autocuidado, teoría del autocuidado, requisitos universales del autocuidado, déficit del autocuidado, autocuidado en mujeres embarazadas y por último el contexto de la población como objeto de dicha investigación. Las fuentes de información para estructuración referencial fueron obtenidas de la biblioteca de la Facultad de Enfermería y las bases de datos de ProQuest, Redalyc y Bibliomedica.

El enfoque metodológico de esta investigación es cuantitativo, el tipo de estudio es descriptivo transversal y el universo de estudio son mujeres embarazadas de la

comunidad de San Bartolo Oxtotitlán; la muestra es no probabilística por conveniencia, está conformada por 60 mujeres. El instrumento que se aplicó se validó con la técnica Delphi y está estructurado inicialmente con 50 ítems con escala de Likert.

Una vez obtenidos los datos se procesó la información con el programa Statistical Package for the Social (SPSS); con análisis descriptivo de tendencia central que permite presentar conclusiones. El aspecto bioético para este estudio se fundamenta en la Ley General de salud del artículo 100 fracción primera a la sexta y Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación, del capítulo I de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos: artículos 13 al 18 y 20 al 22; capítulo II de la investigación en comunidades: artículos 28 y 29; capítulo IV de la investigación en mujeres de edad fértil, embarazadas, durante el trabajo de parto, puerperio, lactancia, recién nacidos; de la utilización de embriones, óbitos, fetos y de fertilización asistida: artículos 40, 41, 43 al 45.

Posterior al análisis se encontró que el 18.7% presenta un autocuidado muy bueno; 75.0% bueno y regular 6.7%.

Con lo anterior se concluye que la mayoría de mujeres embarazadas de una comunidad mexiquense periurbana, demuestran que el autocuidado es bueno, no obstante, es importante implementar intervenciones educativas de enfermería que favorezcan un mayor número de mujeres con un mejor autocuidado y así reducir los riesgos del embarazo.

Planteamiento del problema

A pesar de los avances científicos y tecnológicos en la atención de la salud la mortalidad materno-infantil aún representa un reto de los sistemas de salud. Cada día mueren en todo el mundo 830 mujeres por complicaciones relacionadas al embarazo y parto.

La mortalidad materna es mayor en las zonas rurales y en las comunidades más pobres. En 2015 se estimaron 303,000 muertes de mujeres durante el embarazo y parto a nivel mundial (Organización Mundial de la Salud, 2016).

De la mortalidad materna reportada, el 99% comprende a los países en desarrollo; cada día mueren 100 mujeres debido a complicaciones del embarazo y las causas de estas muertes son de diversa índole, las cuales pueden ser directas o indirectas en las diferentes etapas del embarazo, parto y puerperio. A nivel mundial aproximadamente un 80% son debido a causas directas que incluyen trastornos hipertensivos, hemorragias intensas e infecciones y parto obstruido. Entre el 20% están las causas indirectas por enfermedades que complican el embarazo o son agravadas por él, como el paludismo, la anemia, el VIH/SIDA o las enfermedades cardiovasculares (Organización Mundial de la Salud, 2016).

La mortalidad materna mundial se ha reducido casi a la mitad entre 1990 y 2013 en este mismo año murieron 289 000 mujeres, estas cifras se presentaron en países de bajos ingresos y la mayoría son prevenibles mediante medidas de autocuidado.

Es importante mencionar que a pesar de que el autocuidado es un tema de gran relevancia, son escasos los estudios encontrados, referentes a esta práctica esencial para la salud del binomio madre-hijo.

En un estudio realizado en Perú en zonas rurales en el año 2012 referente a las prácticas de cuidado materno infantil, se encontró que el 25.0% de las mujeres inicia su control prenatal a partir del segundo o tercer trimestre y un 5.5% no llevan a cabo un control prenatal; frente a las conductas ante la presencia de señales de

peligro 50.5% se trató en casa; 18.9% tuvieron su parto en el hogar; el 79.7% no acudió a cursos de psicoprofilaxis (Velázquez, 2014).

En otro estudio realizado en Perú, se concluyó que la mujer indígena tiene sus propios modos de cuidarse durante su embarazo y proteger a su hijo por nacer; confían en los cuidados y atención que les brindan las parteras, de igual forma el cuidado brindado por enfermería (Chávez, 2007).

Una situación similar sucede en México asociado al nivel de desarrollo; ocurren en mujeres indígenas que viven en condiciones de pobreza, comunidades aisladas y pequeñas dando como resultado 1,241 en el 2005 y 1,119 en 2008 de muertes maternas, siendo el estado de Chiapas y estado de México con altas cifras (Lucio, 2011).

Referente a la atención prenatal, existen varias evaluaciones realizadas a programas (ejemplo Arranque parejo en la vida), donde catalogan la consulta de las embarazadas como deficiente, irregular y con mala respuesta a las medidas de autocuidado por parte de la mujer (Vega, 2012).

En cuanto a los cuidados que se les brinda a las mujeres durante todo su embarazo, parto y puerperio deben ser con calidad por parte del personal de salud; la atención del embarazo de la mujer debe priorizar su salud eliminando los factores de riesgo, vinculados a su condición social, económica y cultural, por lo que es necesario conocer aún más acerca de las prácticas de autocuidado al interior de las comunidades, si no son las adecuadas pueden provocar la muerte materna mientras que un buen autocuidado ayuda a la conservación de su salud y le sirve como fortaleza para crecimiento, desarrollo y supervivencia (Comisión Nacional para el desarrollo de los pueblos indígenas, 2010).

Conforme a la teoría del déficit de autocuidado de Orem citada por Raile (2011) menciona, que el autocuidado son conductas que se dirigen hacia sí mismo y el entorno para regular los factores que afectan al individuo; en este sentido, se ha observado que las mujeres embarazadas en la comunidad de San Bartolo Oxtotitlán no llevan a cabo algunas prácticas de autocuidado, como son asistencia

desde el primer trimestre a su control prenatal, no realizan ejercicio, no acuden a grupos de ayuda durante el embarazo, así mismo se desconoce cómo son sus prácticas alimenticias, interacción social y hábitos higiénicos: de ahí que surge la siguiente una interrogante:

¿Cómo es el autocuidado en mujeres embarazadas de una comunidad mexiquense periurbana?

Justificación

El embarazo es una etapa en la vida de la mujer que implica cambios no sólo físicos y fisiológicos sino también psicológicos y sociales de tal forma que resulta de suma importancia que lleven a cabo el autocuidado eficaz que favorezca la salud del binomio madre-hijo; este estudio tiene trascendencia en el mejoramiento del autocuidado en estas mujeres.

La investigación es viable porque se cuenta con la población necesaria para el presente estudio; ayudando a analizar qué y cómo son los cuidados de la mujer embarazada y en cuáles se encuentra deficiente para así lograr plantear alternativas que fortalezcan la información requerida por las mujeres embarazadas para tener un mejor autocuidado durante esta etapa.

Se debe reforzar la comunicación efectiva entre la mujer embarazada, su pareja, familiares y personal de salud para disminuir la incidencia de mortalidad materna, por ello se exige un esfuerzo cuidadoso e individualizado de cada uno de ellos. La transmisión de estos conocimientos impartidos por enfermería relacionados a los cuidados adecuados que se deben llevar a cabo durante el embarazo, son esenciales para una gestación sin complicaciones y contribuir al desarrollo saludable de la mujer embarazada.

Las recomendaciones impartidas por el personal de enfermería deben ser claras y precisas, para que la mujer embarazada conozca los cuidados y la importancia del autocuidado durante esta etapa que favorezca el bienestar de la madre y el hijo.

A partir de los resultados, el profesional de enfermería tiene la oportunidad de implementar intervenciones educativas que favorezcan el autocuidado y fortalecer una de las funciones de la profesión, considerando que informar, comunicar y educar es un proceso integrado de intervenciones de enfermería que favorecen una mayor y más amplia percepción de la promoción a la salud de la mujer embarazada.

La enfermería juega un papel fundamental en la práctica comunitaria y hospitalaria ya que ayuda a las personas a cubrir las demandas de autocuidado terapéutico. Para poner en práctica el autocuidado es importante examinar los factores que influyen, el tipo de problemas de salud que se presentan, y conocer el déficit de autocuidado para proponer estrategias de intervención.

Objetivos

General

- ✓ Analizar el autocuidado que realizan las mujeres embarazadas en una comunidad mexiquense periurbana.

Específicos

- ✓ Conocer las características sociodemográficas de las mujeres embarazadas de una comunidad mexiquense periurbana.
- ✓ Identificar la dieta diaria, hábitos higiénicos y de eliminación de las mujeres embarazadas de una comunidad mexiquense periurbana para detectar el déficit del autocuidado.
- ✓ Identificar el equilibrio entre ejercicio, sueño y descanso de las mujeres embarazadas de una comunidad mexiquense periurbana para promover el autocuidado.
- ✓ Conocer el control prenatal y la interacción social de las mujeres embarazadas de una comunidad mexiquense periurbana.

Marco Referencial

Capítulo I Embarazo

Para abordar el tema de embarazo es importante conocer la anatomía y fisiología del aparato reproductor femenino, masculino y fecundación como se describe continuación.

1.1 Anatomía y fisiología del aparato reproductor femenino

Pared abdominal anterior: bajo la piel y la grasa superficial de la parte anterior del abdomen yace una capa formada por los músculos mayores, oblicuos mayor y menor y transversos. Estos músculos se unen en la línea media, donde se forma la línea alba.

Epitelio: la pared abdominal anterior, que incluye vulva, vagina y áreas peritoneales, está cubierta de epitelio escamoso.

Peritoneo: es una membrana serosa que cubre el interior de las cavidades pélvica y abdominal. Es una capa de una sola lamina que envuelve pelvis que contiene vejiga, útero y recto.

Vulva: esta es el área del periné, que abarca el promontorio púbico, labios mayores y menores hacia el frente se unen para crear el prepucio del clítoris hacia atrás forman la comisura posterior, abertura hacia la vagina y la uretra. El himen es un pliegue de mucosa vaginal a la entrada de este órgano.

Conductos de las glándulas de Bartholini: se encuentran a los lados del introito, que secretan lubricante durante la relación sexual.

Clítoris: contiene los tres cuerpos de tejido eréctil, el bulbo vestibulo vaginal está unido al diafragma urogenital, que se encuentra debajo, los pedículos derecho e izquierdo se convierten en los cuerpos cavernosos y están cubiertos por músculo isquiocavernoso.

Pelvis ósea: la componen dos huesos iliacos (íleon e isquion) unidos por el sacro, en su parte posterior y la sínfisis del pubis en la parte anterior, participa el cóccix.

La espina isquiática es de importancia clínica porque es posible sentirla en el tacto vaginal y puede tomarse como indicador para medir el progreso del trabajo de parto (Edmonds, 2009).

Vagina: este órgano es un tubo muscular distensible que se extiende desde el introito hasta el cuello del uterino. Atraviesa el suelo pélvico y luego se mantiene plano sobre su superficie posterior que sirve de sostén. La pared vaginal se compone de dos capas musculares circulares externa e interna.

Útero: tiene el tamaño y la forma aproximados a una pera, con cavidad central y gruesas paredes musculares. Formado por un fondo en su parte superior, un cuerpo, un istmo y cuello uterino; el útero es sostenido por los músculos del piso pélvico.

La pared del útero está compuesta por varias capas:

Endometrio: es el epitelio que recubre la cavidad uterina mostrando cambios temporales y cíclicos debido a la influencia de las hormonas femeninas y el embarazo.

Miometrio: es la capa gruesa muscular del útero, es continua con los músculos de las trompas de Falopio y la vagina.

Perímetrio: es la capa serosa que recubre el útero el cual forma un bolsillo, el fondo del saco.

El cuello: es la parte inferior del útero que se extiende a la cúpula vaginal. El orificio cervical es una abertura que se puede dilatar, se divide en dos partes: el orificio cervical externo y orificio cervical interno y se comunican entre sí por un corto conducto, el canal cervical.

Los ligamentos uterinos que rodean al útero y se insertan en la pared de la pelvis son los ligamentos anchos. Sobre estos ligamentos y cerca de las trompas de falopio están los ligamentos redondos estos ayudan a sostener el útero desde adelante. Los ligamentos cardinales yacen debajo de los ligamentos anchos y

proporcionan ayuda al útero. Los ligamentos uterosacros pasan por detrás del útero al sacro.

Trompas de Falopio: son delicadas estructuras tubulares que transportan al óvulo. Cada una se divide en cuatro regiones que son la línea media hacia los lados, segmento intersticial o desembocadura dentro de la pared uterina, el istmo, la ampolla y las fimbrias terminales.

Ovarios: su tamaño varía con la edad y su estado funcional. Es el órgano de la reproducción femenina y responsable de la producción de hormonas sexuales está uno a cada lado del útero en la parte superior de la cavidad pelviana. Los ovarios están suspendidos por el meso ovario, que es un segmento de tejido peritoneal insertado en el útero a través de los ligamentos útero ováricos. Cada ovario mide entre 3 a 4 cm, tiene forma ovalada y contiene aproximadamente un millón de óvulos, presentes en el momento del nacimiento. La superficie fibrosa del ovario es irregular y contiene a los folículos, cada uno de los cuales alberga un óvulo en diferente estado de maduración (González, 2006).

Vejiga: está situada justo detrás del pubis, por delante del cuello uterino y la vagina, su pared muscular es más fuerte y se compone de tres capas, es muy elástica, recibe su aporte sanguíneo de las arterias vesicales superior e inferior.

Uretra: en una mujer adulta mide alrededor de 4 cm de largo; nace en el meato interno de la vejiga y cruza el piso pélvico hacia el vestíbulo.

Uréteres: son tubos musculares cubiertos de epitelio de transición. Se extienden del hilio renal al trigono vesical y miden alrededor de 30 cm de largo.

Glándulas mamarias: se encuentran por delante de los músculos pectorales mayores unidas a ellos por una capa de tejido conjuntivo, interiormente, cada glándula mamaria consta de 15 a 20 lóbulos, separados por tejido graso. Los lobulillos están en el interior de cada lóbulo y son compartimientos menores; en ellos se encuentran los alveolos productores de la leche dispuestos en grupos a manera de racimos; la leche pasa a una serie de túbulos secundarios y de ahí a los conductos mamarios; los senos lactíferos se continúan con los conductores

lactíferos llevando la leche de uno de los lóbulos hacia el exterior que terminan en el pezón; la aréola es el área circular pigmentada de la piel rodeando al pezón (Edmonds, 2009).

Ovogénesis

Es un proceso que ocurre en el ovario mediante el cual las ovogonias se transforman en ovocitos maduros; se inicia en el periodo prenatal y concluye hasta después de la pubertad (12 a 50 años).

Las células germinales primordiales aparecen en una fase temprana del desarrollo embrionario, aproximadamente a finales de la tercera semana.

Estas células provienen de la mesénquima extraembrionaria que rodea al alantoides. A partir de ahí, sobreviven, proliferan y emigran hacia la cresta genital (futuras gónadas), a través del intestino posterior. Al introducirse en las gónadas se convierten en ovogonias, que proliferan mediante sucesivas mitosis hasta diferenciarse en ovocitos primarios, hasta aproximadamente el cuarto y quinto mes de desarrollo embrionario. Se formarán pues, millones de ovogonias; aproximadamente 7 millones.

La célula se detiene en la profase de la división meiótica I durante un periodo de tiempo, que varía desde algunos días hasta varios años dependiendo de la especie. Para reanudar la meiosis I, a partir de la subfase diplotene (profase I), los cromosomas vuelven a condensarse, se rompe la envoltura nuclear (estos cambios marcan el inicio de la maduración) y en la anafase I los cromosomas homólogos replicados se segregan en dos núcleos hijos, cada uno de los cuales contiene la mitad del número inicial del cromosomas. Al finalizar la meiosis, el citoplasma se divide asimétricamente en dos, dando lugar a dos células de tamaño muy diferente; una de ellas es un pequeño corpúsculo polar y la otra es un gran ovocito secundario, el precursor del óvulo. En esta etapa, cada cromosoma está formado por dos cromátidas hermanas (González, 2006).

Estas cromátidas no se separan hasta la división meiótica, al distribuirse en dos células, después de esta separación cromosómica final en el anafase el

citoplasma del gran ovocito secundario se vuelve a dividir asimétricamente produciendo el óvulo y un segundo corpúsculo polar (Navarro, s.f.).

A partir del momento de nacimiento y hasta el inicio de la pubertad, es decir, al inicio del periodo fértil, se producirá un descenso, pero no tan elevado, del número de ovogonias, hasta situarse las cifras en miles.

Durante todo el periodo fértil se encuentran alrededor de cuatrocientos o quinientos ovocitos primarios, que a razón de entre cinco y doce van a ir madurando en ciclos de veintiocho días (ciclos menstruales), siendo únicamente uno el que llegue a ovocito secundario y sea ovulado (expulsado del ovario) para poder producirse el fenómeno de la fecundación.

Estos periodos menstruales se producen hasta los cuarenta y cinco o cincuenta años aproximadamente, edad en la que se produce la menopausia, y comienza, por tanto, un periodo de infertilidad propio de la edad. En este momento el número de ovocitos primarios es nulo; esta etapa va acompañada de una disminución del nivel de hormonas sexuales (estrógenos).

1.2 Anatomía y fisiología del aparato reproductor masculino

Los órganos que componen el aparato reproductor masculino son los testículos, un sistema de conductos, glándulas sexuales accesorias y varias estructuras de sostén, como el escroto y el pene.

Pene: órgano copulador situado por debajo de la sínfisis del pubis y por arriba del escroto. El pene y el escroto forman los órganos genitales externos masculinos. Tiene la función de introducir los espermatozoides en la vagina femenina. El extremo distal del pene es una región ligeramente ensanchada denominada glande, el prepucio es una piel delgada que cubre el glande. Está compuesto de masa cilíndrica de tejido fibroso unos son los cuerpos cavernosos y la masa más pequeña, ventral, se llama cuerpo esponjoso del pene que contiene en su interior la uretra; las tres masas tienen senos venosos (Latarjet, 2010).

Escroto: La estructura de sostén para los testículos, está compuesta por piel laxa y la fascia superficial que cuelga de la raíz del pene. Exteriormente, el escroto se ve como una única bolsa de piel separada en dos porciones laterales por un surco medio llamado rafe. En su interior, el septo o tabique escrotal divide al escroto en dos sacos, cada uno con un testículo.

La localización del escroto y la contracción de sus fibras musculares regulan la temperatura de los testículos. La producción normal de espermatozoides requiere una temperatura corporal central que dentro del escroto es más baja y que se encuentra fuera de la cavidad pélvica.

Testículos: son las glándulas de forma ovoide que tienen alrededor de 5 cm de longitud y 2.5 cm de diámetro, cubiertos con una capa densa de tejido fibroso blanco extendiéndose hacia adentro dividiendo cada testículo en lóbulos, los túbulos seminíferos encargados de producir esperma; entre los túbulos seminíferos se encuentran las células intersticiales, que son las responsables de secretar la testosterona. La producción de espermatozoides requiere una temperatura superior a la temperatura corporal.

Conductos: en el centro del testículo existe una red de conductos denominada red testicular. En seguida, los espermatozoides son transportados fuera del testículo a través de los conductos deferentes que desembocan en el tubo epidídimo.

Epidídimo derecho e izquierdo: Es un órgano con forma de coma, son tubos muy tortuosos de unos 4 cm de largo que yacen sobre el borde posterior de cada uno de los testículos. Constan de un conducto epidimario muy enrollado. Los conductos deferentes del testículo se unen al conducto epidimario en la porción más grande y superior del epidimo llamada cabeza. El cuerpo es la porción intermedia más angosta del epidimo, y la cola es la porción más pequeña e inferior. El epidimo es el sitio donde se produce la maduración de los espermatozoides, proceso por el cual obtienen motilidad y la capacidad para fecundar un óvulo también ayuda a impulsar los espermatozoides hacia el conducto deferente durante la excitación sexual. A su vez almacena espermatozoides, que permanecen viables por varios meses en ese sitio.

Conducto deferente: cerca de la cola del epidídimo, el conducto epidimario se vuelve menos tortuoso y aumenta su diámetro. Mide alrededor de 45 cm de largo, asciende por el borde posterior del epidímo, pasa a través del conducto inguinal e ingresa en la cavidad pelviana. Ahí gira por encima del uréter y pasa por el costado y por debajo de la cara inferior de la vejiga urinaria. Transporta los espermatozoides durante la excitación sexual, desde el epidímo hacia la uretra, el conducto puede almacenar espermatozoides por muchos meses. Los espermatozoides almacenados que no se eyaculan en ese tiempo son finalmente reabsorbidos.

Cordón espermático: es una estructura de sostén del aparato reproductor masculino, que asciende desde el escroto. El cordón espermático y el nervio ilioinguinal pasan a través del conducto inguinal, mide unos 4-5 cm de largo, se origina del anillo inguinal profundo.

Conductos eyaculadores: El conducto eyaculador mide unos 2 cm de largo y está formado por la unión del conducto de la vesícula seminal y la ampolla del conducto deferente. Se forman por encima de la base de la próstata y la atraviesan en sentido anterior e inferior. Terminan en la uretra prostática, donde eyectan espermatozoides y las secreciones de la vesícula seminal.

Uretra: es el conducto terminal, tanto para el aparato reproductor como para el aparato urinario; sirve como vía de salida de la próstata. Los músculos profundos del periné y del pene y se subdivide en tres partes: uretra prostática, uretra membranosa y uretra esponjosa.

Vesículas seminales: son estructuras pares a manera de bolsas, halladas por detrás y hacia la base de la vejiga urinaria, por delante del recto.

Semen: es una mezcla de espermatozoides y de secreciones de las glándulas anexas al sistema reproductor. El volumen promedio de eyaculación es de 3 a 4 mililitros y el número promedio de espermatozoides es de 400 millones.

Glándulas accesorias: secretan la porción líquida del semen.

Próstata: es una glándula simple que rodea a la uretra a manera de rosca, está por debajo de la vejiga y rodea parte superior de la uretra; secretando un líquido alcalino que constituye la porción más grande del semen.

Glándulas bulbo uretrales o de Cowper: son pares del tamaño y forma de un guisante, localizadas por debajo de la próstata, a lado de la uretra, igualmente secretan un líquido alcalino en la uretra.

Testosterona: controla el desarrollo, crecimiento y mantenimiento de los órganos sexuales masculinos, crecimiento óseo, anabolismo proteico y comportamiento sexual normal (Tortora, 2013).

Fisiología del aparato reproductor masculino

1. Los testículos producen espermatozoides y la hormona sexual masculina, testosterona.
2. Los conductos transportan, almacenan y contribuyen a la maduración de los espermatozoides.
3. Las glándulas sexuales accesorias secretan la mayor parte del líquido que forma el semen.

Espermatogénesis

Es un proceso que ocurre en los túbulos seminíferos de los testículos, mediante el cual las espermatogonias se transforman en espermatozoides maduros; se inicia en la pubertad y continúa durante toda la vida del hombre.

Dura entre 65 y 75 días. Comienza con la espermatogonia, que contiene un número diploide de cromosomas. Las espermatogonias son un tipo de células madre, cuando realizan mitosis, algunas espermatogonias permanecen cerca de la membrana basal del tubo semífero en un estado indiferenciado para servir con reservorio de células en futuras mitosis y subsiguiente producción de espermatozoides.

Poco después de su formación, cada espermatocito primario replica su ADN y luego inicia la meiosis.

La meiosis I (primera división meiótica): los pares homólogos de cromosomas se alinean sobre el eje ecuatorial de la célula, y tiene lugar el cruzamiento de genes. Después el uso meiótico tracciona un cromosoma (duplicado) de cada par hacia el polo puesto de la célula en división. Las dos células formadas se denominan espermatozoides secundarios. Cada uno de ellos contiene 23 cromosomas, el número haploide.

Meiosis II (segunda división meiótica): los cromosomas se alinean en una única fila sobre el eje ecuatorial de la célula, y las dos cromátidas de cada cromosoma se separan. Las cuatro células haploides que se forman luego de la meiosis II se llaman espermatozoides. Cada espermatozoides produce cuatro espermatozoides por medio de dos divisiones consecutivas. La fase final de la espermatogénesis, es el proceso de conversión de espermatozoides haploides a espermatozoides. No hay división celular durante la espermatogénesis; cada espermatozoides se convierte en único espermatozoides. Durante este proceso, las espermatozoides esféricas se transforman en espermatozoides alargados y delgados (González, 2006).

Las células de Sertoli se encargan de degradar el citoplasma excedente, que se desprende de las células. Finalmente, los espermatozoides son liberados de sus conexiones con las células de Sertoli, fenómeno conocido como eyaculación, pasan luego a la luz del túbulo seminífero. El líquido secretado por las células de Sertoli expulsa los espermatozoides a lo largo de su camino, hacia los conductos de los testículos.

Fecundación

Es un mecanismo por el cual dos células sexuales (gametos) se fusionan para crear un nuevo individuo con un genoma derivado de ambos padres.

Para que sea posible la unión del óvulo con el espermatozoides se requiere que ocurra, las siguientes etapas:

1. Depósito de los espermatozoides en la vagina.
2. Progresión intrauterina e intratubaria de los espermatozoides.

3. Maduración ovular en el ovario, ruptura folicular y capacitación de óvulo por las fimbrias tubarias.
4. Fisión de los gametos masculino y femenino en el tercio externo de la trompa de falopio.

Durante el coito los espermatozoides son depositados en el fondo del saco vaginal, pueden permanecer vivos uno o dos días y después penetran en el útero a través del moco cervical, después haciendo por la cavidad uterina mediante la expulsión recorriendo la trompa hasta alcanzar el tercio externo de la misma, lugar en el que se efectúa la fecundación.

Una vez efectuada la fecundación se inicia la activación del ovulo, el cual modifica su membrana y su núcleo, recupera el número diploide de cromosomas y comienza su recorrido por la luz tubaria, el ovulo fecundado recibe el nombre de huevo e inicia una serie de divisiones celulares, originando dos, cuatro, ocho, dieciséis células que llegan a formar un apilamiento celular (fase mórula).

Para llegar al interior de la cavidad uterina el huevo inicia una segunda etapa en la que un grupo de células se organizan marginándose, y formando una capa llamada trofoblasto, a esta etapa se le llama blástula o blastocisto.

La implantación es la etapa de la reproducción en el que el huevo fecundado llega a la cavidad uterina y es cubierto por una capa de tejido desidual (Mondragón, 2006).

La fecundación lleva a cabo dos fines separados: la sexualidad (la combinación de genes derivados a partir de los dos padres) y la reproducción (la creación de un nuevo organismo). Por lo tanto:

La primera función de la fecundación es transmitir los genes desde los padres a la descendencia; la segunda es dar comienzo en el citoplasma de la célula huevo (cigoto) a aquellas reacciones que permiten que el desarrollo continúe.

Aunque los detalles de la fecundación varían entre las distintas especies, los acontecimientos de la concepción en general constan de cuatro eventos principales.

1. Contacto y reconocimiento entre el espermatozoide y el gameto femenino. En la mayor parte de los casos, esto asegura que el espermatozoide y el gameto femenino sean de la misma especie.
2. Regulación de la entrada del espermatozoide en el gameto femenino. Sólo un espermatozoide puede finalmente fecundar al gameto femenino. Esto es generalmente llevado a cabo al permitir que solo un espermatozoide entre al gameto femenino y se inhibe el ingreso de otros.
3. Fusión del material genético del espermatozoide y del gameto femenino.
4. Activación del metabolismo de la célula huevo o cigoto para dar comienzo al desarrollo (Mondragón, 2006).

En cada relación sexual con penetración vaginal los espermatozoides recorren el camino desde la vagina hasta el útero y las trompas de falopio donde tiene lugar el encuentro con el óvulo, el núcleo del espermatozoide y el óvulo se unen formando 23 cromosomas. De esta forma se constituye el huevo o cigoto, que recorre la trompa durante 6 días hasta llegar al interior de la cavidad uterina, implantándose en el endometrio y pasa a llamarse embrión; de las células de la parte más externa del embrión (trofoblasto) se forma la estructura que permitirá la nutrición durante todo el embarazo que es la placenta.

En la primera mitad de la gestación, el feto desarrolla sus sistemas orgánicos y crece principalmente por división celular. En la segunda mitad, la mayor parte del crecimiento se realiza por aumento del tamaño de células (González, 2006).

Etapa embrionaria

- Primera y segunda semana: se realiza la segmentación que abarca de tres a cuatro días después de la fertilización. El embrión en esta etapa de blastocito llegará a la cavidad uterina, flotará libre en el útero por uno o dos días y comenzará a implantarse en el endometrio uterino.

- Semana tres: el embrión ha alcanzado su forma tubular definitiva, midiendo de 1.5 a 3.0 milímetros de longitud, comienza el desarrollo del sistema cardiovascular.
- Semana cuatro: el embrión tiene una longitud de 3.0 a 5.0 milímetros, adopta la forma de la letra C.
- Semana cinco: el embrión mide de 6.0 a 9.0 milímetros de longitud, los miembros superiores adoptan una forma de pala o remo y los miembros inferiores de una aleta corta.
- Semana seis: el embrión mide de 10.0 a 12.0, el embrión transforma radicalmente sus características faciales, existe sensibilidad en la superficie de su cara.
- Semana siete: mide de 18 a 22 milímetros de longitud, los pabellones auriculares son más notorios, sus dedos se han separado y en los miembros inferiores se pueden distinguir la rodilla, y la cola del embrión es muy corta, pero aún visible.
- Semana ocho: el embrión mide 27.0 a 31.0 milímetros de longitud, durante esta semana el embrión concluye la etapa embrionaria, la cara y el cuerpo del embrión van adoptando paulatinamente una apariencia fetal. Ya existe sensibilidad y reflejo en las manos, pudiendo realizar movimientos de flexión y estiramiento, aunque estos no pueden ser percibidos por la madre.
- Semana nueve: su longitud es de 42.0 a 52.0 milímetros con un peso entre 7.2 a 9.0 gramos. El riñón comienza a producir orina, se forman cuerdas vocales.
- Semana 10 a 13: su longitud es de 64.0 a 92.0 milímetros, la nariz se aprecia con claridad, los miembros inferiores son más cortos que los superiores.
- Semana 14 a 16: su longitud es de 99.0 y 150.0 milímetros, y pesa entre 102.5 a 259 gramos. En los fetos masculinos se ha formado el escroto y en los fetos femeninos se puede encontrar ya folículos primordiales en los ovarios, su frecuencia cardíaca es de 150 latidos por minutos, el feto realiza movimientos de succión con la boca.

- Semana 17 a la 20: la longitud es de 127 a 195 milímetros y el peso es entre 218.5 a 582 gramos, marca el final de la primera mitad del embarazo, los movimientos del feto ya pueden ser percibidos por la madre.
- Semana 21 a 25: alcanza la viabilidad fetal, la capacidad del feto de sobrevivir fuera del útero, el color de la piel va pareciéndose más a la que presenta el recién nacido de término, en el pulmón ya existe una gran cantidad de vasos sanguíneos y los dedos de la mano y las uñas alcanzan el borde de los dedos.
- Semana 26 a 30: pesa aproximadamente un kilo 700 gramos, la maduración pulmonar es mayor, el feto es capaz de abrir y cerrar los ojos.
- Semana 31 a 38: durante las últimas 8 semanas de gestación, el feto incrementa el 40% de su peso, llegando a pesar en promedio 3 kilogramos a las 38 semanas de gestación, la coloración de la piel se hace más rosada, va aumentando el volumen de los miembros superiores e inferiores, el sistema nervioso tiene la suficiente maduración para regular el funcionamiento del recién nacido (Arteaga, 2013).

1.3 Concepto de embarazo

Gestación o proceso de crecimiento y desarrollo de un nuevo individuo en el seno materno; abarca desde el momento de la concepción hasta el nacimiento, pasando por los periodos embrionario y fetal, dura unos 266 días (38 semanas) a partir de la fecundación se toma como fecha de partida el día de comienzo de la última menstruación.

1.4 Tipos de embarazo

Embarazo Intrauterino: Es el embarazo considerado normal porque el feto se implanta en el interior del útero desarrollándose sin ninguna alteración.

Embarazo ectópico: Un embarazo ectópico se define cuando el ovocito fertilizado se implanta fuera de la cavidad endometrial.

Embarazo molar: Es un embarazo muy peligroso que se desarrolla debido a que el óvulo fue fertilizado de manera anormal. De esta manera la placenta crece de manera desorbitada transformándose en numerosos quistes, el embrión no se forma y si empieza a hacerlo tampoco sobrevive (Ahued, 2003).

1.5 Cambios en el embarazo

Al inicio y durante el periodo gestacional la mujer experimenta cambios físicos, fisiológicos, psicológicos y sociales que son normales, cada mujer lo vive diferente, conocer y saber por qué se producen puede ayudarle a sobrellevarlos y evitar preocupaciones innecesarias.

Cambios físicos y fisiológicos:

Metabolismo

Durante el embarazo aumenta la mayoría de las funciones metabólicas debido al incremento de las demandas del feto en crecimiento y su sistema de mantenimiento. La gestante debe satisfacer sus propias necesidades tisulares y las del feto; por lo tanto:

- Aumenta el metabolismo basal.
- Aumenta la producción en hormonas hiperglucemiantes; como la secreción de insulina.
- Los lípidos aumentan de manera progresiva desde el primer semestre y se mantiene durante todo el embarazo, necesario para proveer material nutritivo al feto (el continuo y constante requerimiento de glucosa y aminoácidos).
- El lactógeno placentario, actúa sobre los lípidos y de esta forma garantiza a la madre el aporte de ácidos grasos libres como fuente energética.

Aumento de peso

El incremento del peso es muy variable y sobre el influyen la edad, la constitución y el número de partos. El aumento de peso corporal, al final del embarazo, en una mujer sana y alimentada normalmente se considera fisiológico en 10 a 12 kg respecto al peso ideal pre gravídico, el aumento de peso no es constante, varía según el periodo gestacional; en el primer trimestre es de 1.6-2.3 kg, durante el segundo y tercer trimestre es de 5.5-6.8 kg en cada uno (Guana, 2009).

Digestivo

- Durante el primer trimestre son frecuentes las náuseas y los vómitos debido al aumento de la gonadotropina.
- El aumento de tamaño del útero provoca que los órganos internos tengan menor espacio y la capacidad gástrica es reducida.
- El aumento de las concentraciones de progesterona relaja la musculatura lisa, retrasando el vaciamiento gástrico y reduciendo el peristaltismo; debido a ello, la gestante puede presentar edema y desarrollar estreñimiento.

Cardiovascular

- Demanda mayor de oxígeno periférico de (50 a 500 mililitros por minuto).
- Gasto cardíaco aumenta un 40% (la frecuencia cardíaca aumenta al principio del embarazo entre 10-15 latidos por minuto) (Garatachea, 2012).
- Las resistencias periféricas disminuyen por vasodilatación, de la semana 12 a la 24; para al final del embarazo normalizarse.
- El volumen por minuto aumenta más que el consumo del oxígeno, por lo que la sangre que retorna al corazón está más oxigenada.

Hematológico

- El volumen plasmático aumenta gradualmente hasta la semana 32 (de 30 a 60% de litros, esto provoca una hemodilución de la sangre, causando la anemia fisiológica del embarazo).

- Las venas aumentan su capacidad, por el efecto de la progesterona, por lo que disminuyen las resistencias vasculares periféricas.
- Aumento de los hematíes por el aumento de la eritropoyetina renal.
- Hay dilatación del sistema venoso por relajación del músculo liso, que favorece el desarrollo de várices en miembros inferiores y la presencia de hemorroides (Botero, 2015).

Respiratorio

- La frecuencia respiratoria se modifica levemente en el embarazo, en tanto que el volumen máximo, el volumen ventilatorio por minuto y la extracción de oxígeno por minuto aumentan en forma apreciable con el avance del embarazo.
- Se elimina CO_2 , aumenta el pH haciendo que el riñón excrete más bicarbonato.
- Los quimiorreceptores aumentan la sensibilidad al CO_2 debido a la progesterona y a los estrógenos.
- Baja el PCO_2 previniendo la isquemia fetal y acidosis.

Renal y Urinario

- Uréteres y pelvis renal dilatados (debido a la progesterona y a la rotación y desviación del útero hacia el lado derecho).
- Se origina un aumento del espacio muerto y un retardo en la eliminación de la orina.
- La filtración glomerular y el flujo plasmático renal aumentan alrededor de 50% en el segundo trimestre (Guana, 2009).
- Aumento de la secreción de renina y la activación de la arginina-angiotensina-aldosterona, a la vez que se reduce la reactividad vascular a la angiotensina, a lo que justifica que no haya hipertensión.

Gastrointestinal

- Modificaciones del apetito.
- Náuseas, vómito, relacionados con la secreción hormonal (gonadotropinas y estrógenos).
- Predisposición a caries, hiperemia de encías y concentración de hormona en saliva.
- El aumento del útero desplaza asas intestinales y el estómago, por lo que el tiempo de evacuación gástrica se retrasa y causa estreñimiento.
- Pirosis, por relajación del músculo del esfínter esofágico inferior y hace reflujos del ácido clorhídrico del estómago hacia el esófago.

Dermatológico:

- Pigmentación en la línea alba, vulva, areola, y pezones. Es frecuente también en cara y agudiza con el sol (cloasma). Relacionado con el aumento de la hormona hipofisaria estimulante de los melanocitos; la acción es favorecida por la progesterona.
- En el tercer trimestre de embarazo aparecen estrías, por un factor mecánico, de distensión o por producción de corticoides, que estira el tejido elástico (Garatachea, 2012).

Hormonas que intervienen en el embarazo.

- Gonadotropinas FSH y LH: Se producen en las células gonadotropinas de la hipófisis anterior y son las encargadas de la estimulación folicular ovárica.
- Prolactina: Polipéptido de 198 aminoácidos secretado por el lactotrofo de la hipófisis anterior, es el factor trófico primario encargado de sintetizar la producción de leche (Joubertt, 2012).
- *Oxitocina*: Es un péptido de nueve aminoácidos producido ante todo para el núcleo para ventricular del hipotálamo. Es la estimulación de contracciones musculares que se produce durante el parto. Otra función son las contracciones mioepiteliales del conducto lactífero de la mama durante el

reflejo de la bajada de leche. La secreción de oxitocina puede ser estimulada por la succión, que desencadena una señal proveniente de la estimulación del pezón que se trasmite por los nervios torácicos hacia la médula espinal y hacia el hipotálamo (Berek, 2004).

- *Arginina-vasopresina*: Su función principal es la regulación del volumen, la presión y la osmolaridad de la sangre circulante. Esto, a su vez, produce merma de osmolaridad de la sangre y aumento de la presión arterial (Joubertt, 2012).

Cambios psicológicos del embarazo

La gestación es un reto, un punto sin retorno en la vida de la familia, debido a ello produce estrés y ansiedad, por un embarazo deseado o no. La relación afectiva como parte de la calidad de atención de salud garantizan una vivencia positiva para la mujer gestante y su familia.

A principio del embarazo (primer trimestre) es normal que experimente cambios frecuentes en sus sentimientos y en su estado de ánimo, es una reacción frecuente debido a las transformaciones que van a producirse en su vida con el nacimiento de su nuevo bebé.

Puede sentirse y sufrir cambios frecuentes de humor, además pueden aparecer temores respecto a su nuevo hijo; no todas las mujeres se sienten de la misma forma, depende de su carácter, de las circunstancias que lo rodean y del apoyo que tengan en cada momento y es probable que tenga necesidad de compañía y muestras de cariño de su pareja, familia y amistades.

En el segundo trimestre, es normal que la mujer embarazada se sienta más tranquila. La experiencia de sentir a su nuevo bebé le ayudará a olvidar los temores que presentaba al inicio del embarazo.

Durante el tercer trimestre, al acercarse el momento del parto pueden aparecer inquietudes, estará impaciente y a la vez preocupada por cómo será el parto, si su

hijo nacerá sano y si será capaz de cuidarlo adecuadamente y sobre todo deseando conocer y tocar a su bebé (Cubero, 2011).

Los futuros padres pueden desconocer los cambios físicos, emocionales y cognitivos de la gestación y pueden pensar que este acontecimiento tan normal no conlleva ningún problema; pueden sentirse confundidos y angustiados por nuevos sentimientos y comportamientos que son fundamentalmente normales.

La interacción de la enfermera con la mujer embarazada no debe centrarse únicamente a los cambios fisiológicos y a la experiencia misma del parto, deben incorporar los nuevos roles de la pareja y la familia frente a la vivencia de la venida de un nuevo ser. Se reforzará lo aprendido y se impartirán nuevas experiencias que fortalezcan la seguridad y satisfacción de la familia en su conjunto (Almeida, 2008).

Conforme avanza la gestación afrontan la angustia del parto y enfrentar el miedo de que el niño pueda nacer enfermo o deforme. La preparación puede ayudar a superar temores derivados de la información errónea o falta de información.

Si la gestante está casada o tiene pareja estable, deja de ser solo compañera y debe asumir el papel de madre, en esencia la paternidad produce cambios importantes en la estructura de la pareja, pueden verse afectadas las expectativas profesionales, la estabilidad y las relaciones de la pareja adquieren un significado diferente para ellos y sus familias. Todo embarazo altera la rutina y la dinámica familiar y obliga algunos reajustes y adaptaciones (Cubero, 2011).

Planificación familiar, alimentación, higiene, ejercicio, relaciones sexuales y las inquietudes particulares de cada mujer y pareja serán circunstancias que deben ser temas de educación para la salud que debe abordar el profesional de enfermería.

Cambios sociales del embarazo

Los rituales y las costumbres de un grupo reflejan los valores del mismo, la identificación de los valores culturales puede ayudar a predecir las reacciones frente al embarazo. Si en una cultura se considera que el embarazo es una enfermedad, se pueden prevenir determinadas conductas para esperar comportamientos que consideren que es un proceso natural (Mattson, 2001).

La relación con la pareja puede verse alterada ya que él también puede experimentar sentimientos contradictorios con respecto al embarazo; es posible que en algunos momentos se sienta en segundo plano, incluso puede tener sentimientos de celos al pensar que no se le presta la atención necesaria.

En caso de no ser el primer hijo, los hermanos pueden vivir cierta dificultad con la llegada del nuevo bebé, esto hace que la madre se sienta incapaz de atender a toda la familia, por lo que es importante buscar ayuda de otras personas de su entorno familiar y amigos (Torres, 2012).

Por esta razón el profesional de enfermería debe ampliar y actualizar los conocimientos generales sobre valores y prácticas culturales para brindar asesoría en el embarazo.

En la mayoría de los embarazos los aspectos económicos son una consideración importante, en la sociedad actual, incluso las gestantes con parejas estables reconocen las repercusiones económicas de un hijo y pueden sentirse preocupadas. Para una madre sin pareja la economía es un motivo de preocupación así mismo el tomar decisiones sobre cuestiones financieras. La disponibilidad de apoyo social es un factor importante para el bienestar psicosocial durante la gestación.

Las acciones que realizará enfermería permitirán que la mujer disfrute de un ambiente de armonía para el desarrollo de las potencialidades humanas del futuro hijo. En la satisfacción propia de los padres es importante considerar:

La motivación para la procreación en condiciones individuales y familiares óptimas.

Evaluación de la relación e interés de los padres para tener un hijo.

Promover el establecimiento de salud como núcleo para la educación sexual-reproductiva, familiar y escolar.

Aconsejar esquemas de alimentación que se ajusten a su realidad cultural, económica, social, con el interés de impulsar una nutrición adecuada.

Discutir con la familia sobre los cambios que se dan al interior de está por la llegada del nuevo ser y la exigencia de nuevos roles para cada miembro del hogar.

Riesgos durante el embarazo

Preeclampsia

Es un síndrome multisistémico de severidad variable, específico del embarazo, caracterizado por una reducción de la perfusión sistémica generada por vaso espasmo y activación de los sistemas de coagulación. Se presenta después de la semana 20 de la gestación, durante el parto o en las primeras 6 semanas después de este.

El cuadro clínico se caracteriza por hipertensión arterial de 140/90 mmhg acompañada de proteinuria, es frecuente que además se presente cefalea, acúfenos, fosfenos, edema, dolor abdominal y/o alteraciones de laboratorio. Se le conoce como eclampsia cuando además, las pacientes con preeclampsia presentan convulsiones o estado de coma en ausencia de otras causas.

Es una enfermedad característica y propia del embarazo de la que se pueden tratar los síntomas, pero sólo se cura con la finalización del mismo y si no se trata adecuadamente puede ser causa de graves complicaciones tanto para la mujer embarazada como para el feto.

En la gestante, puede complicarse evolucionando a una eclampsia (Se denominan así las convulsiones similares a una crisis epiléptica aparecidas en el contexto de

una preeclampsia e hiperreflexia. Suponen un riesgo vital y pueden ocurrir antes, durante o después del parto.), o puede manifestarse con el grave cuadro de Síndrome HELLP, pero también en forma de hemorragias cerebrales, edema agudo de pulmón, insuficiencia renal, que explica que sea una de las cuatro grandes causas de mortalidad materna incluso en países desarrollados.

El síndrome de preeclampsia/eclampsia es una complicación grave del embarazo y la primera causa de muerte materna en México.

Diabetes Mellitus

La diabetes mellitus es una de las patologías predominantes en las clínicas en nuestro medio, tanto por el número de pacientes a las que afecta como sus potenciales complicaciones, la asociación de diabetes y embarazo conlleva un importante riesgo de complicaciones, en algunos casos muy graves, tanto para la madre como para el feto.

En la embarazada normal, desde el comienzo del segundo trimestre, se va desarrollando un aumento de la resistencia a la insulina, y secundariamente una disminución de la tolerancia a la glucosa. La etiología del cambio en la sensibilidad a la insulina durante la gestación no está aclarada. La relación de diabetes y gestación es negativa en ambos sentidos. La diabetes interviene en el curso del embarazo interfiriendo y dificultando el normal desarrollo del feto. A su vez la gestación debido a los cambios fisiológicos que conlleva, se convierte en un mecanismo de descompensación de la enfermedad (Cabero, 2007).

Síndrome de HELLP

El nombre viene del acrónimo compuesto por la abreviación en inglés de los signos que lo caracterizan: hemólisis (HE) elevación de los enzimas hepáticos (EL), y bajo recuento de plaquetas (LP). Es un síndrome grave de comienzo insidioso, en el que pueden confluir diversas etiologías, pero que lo más habitual es que aparezca en el contexto de una preeclampsia, aunque a veces no sea

manifiesta aún en el momento de su aparición, y que suele acompañarse de dolor en epigastrio y/o hipocondrio derecho y malestar general.

El síndrome de HELLP tan solo es una descripción de las anormalidades bioquímicas que se pueden desarrollar dentro del contexto clínico de la preeclampsia, es importante señalar que el síndrome de HELLP son complicaciones de preeclampsia. La incidencia de síndrome de HELLP en las mujeres con preeclampsia oscila entre 4-12% dependiendo de la serie y de los criterios de diagnóstico.

Toxoplasmosis

Es una enfermedad infecciosa que si se contrae durante el embarazo puede afectar gravemente al bebe, porque puede pasar la barrera placentaria afectando al feto y produciendo aborto, parto prematuro o embriopatías importantes que pueden afectar el encéfalo bazo y ojos.

Puede causar síntomas parecidos a un cuadro gripal, afortunadamente su prevalencia es baja, más frecuente en medio rural. El diagnóstico se realiza por detección de anticuerpos específicos y posterior al aislamiento del parásito.

Frente al toxoplasma han demostrado su eficiencia la espiramicina y algunas sulfamidas. No ha demostrado bajar su incidencia las medidas preventivas en cuanto al correcto tratamiento de los alimentos (Cabero, 2007).

La tasa de morbilidad materna es consecuencia de la falta de cuidado de las mujeres durante el periodo preconcepción, el embarazo, parto y postparto, sus condiciones de vida y el desempeño del sector salud. Donde se concentran altas tasas de mortalidad son donde habita población pobre, este es un problema de inquietud y sugiere la pertenencia de revisar las acciones de las instituciones de salud que corresponden a las necesidades locales o territoriales para atender la salud y evitar discapacidades y muertes maternas.

La acción básica para atender la salud y reducir la mortalidad materna está concentrada en programas de atención prenatal en un enfoque de riesgo, la detección del riesgo se basa en algunos factores que frecuentemente contribuyen a incrementar la probabilidad de daño a la salud (Díaz, 2006).

Capítulo II Autocuidado en el embarazo

2.1 Concepto de autocuidado

Consiste en la práctica de las actividades que las personas maduras o que están madurando, inician y llevan a cabo en determinados periodos de su vida por decisión propia con el fin de mantener su salud, y continuar con el desarrollo personal y el bienestar mediante la satisfacción de requisitos para las regulaciones funcional y del desarrollo (Raile, 2014).

La elaboración de los conceptos de autocuidado ofrece la base para entender los requisitos de la acción y limitaciones de personas que podrían beneficiarse de la enfermería.

Cuidado dependiente: se refiere al cuidado que se ofrece a una persona que, debido a la edad o a factores relacionados, no puede realizar el autocuidado necesario para mantener la vida, un funcionamiento saludable, un desarrollo personal continuado y el bienestar.

El rol de la enfermería es influir en las personas, en el logro del autocuidado evitando interferencias de personas, objetos o circunstancias (Almeida, 2008).

Dorothea Orem ha descrito la Teoría General del Autocuidado, la cual trata de tres subteorías relacionadas.

Naturaleza del autocuidado

El autocuidado podría considerarse como la capacidad de un individuo para realizar todas las actividades necesarias para vivir y sobrevivir. Dorothea Orem contempla el concepto auto como la totalidad de un individuo (incluyendo necesidades físicas, psicológicas y espirituales), y el concepto cuidado como la totalidad de actividades que un individuo inicia para mantener la vida y desarrollarse de una forma que sea normal para él. El autocuidado es la práctica

de actividades que los individuos inician y realizan en su propio beneficio para el mantenimiento de la vida, la salud y el bienestar.

Puede considerarse que un individuo cuida de sí mismo si realiza efectivamente las siguientes actividades:

- Apoyo de los procesos vitales y del funcionamiento normal.
- Mantenimiento del crecimiento, maduración y desarrollo normales.
- Prevención o control de los procesos de enfermedad o lesiones.
- Prevención de la incapacidad o su compensación.
- Promoción del bienestar.

El cuidado se inicia voluntaria e intencionadamente por los individuos. El autocuidado es un fenómeno activo que requiere que las personas sean capaces de usar la razón para comprender su estado de salud y sus habilidades en la toma de decisiones para elegir un curso de acción apropiado.

2.2 Teoría del autocuidado

Describe por qué y el cómo las personas cuidan de sí mismas, es un sistema de acción.

Es una función reguladora de las personas donde deben llevar a cabo deliberadamente por sí solas para mantener su vida, salud, desarrollo y bienestar. El autocuidado se debe aprender y se debe desarrollar de manera deliberada y continua conforme con los requisitos reguladores de cada persona.

La enfermería juega un papel fundamental en la práctica comunitaria y hospitalaria ya que ayuda a las personas a cubrir las demandas de autocuidado terapéutico. Para poner en práctica el autocuidado de la salud es importante examinar los factores que influyen, ver qué tipo de problemas en salud se presentan y conocer el déficit de autocuidado.

Así, el autocuidado es un elemento esencial para la práctica de enfermería, desarrollado por la misma enfermera para posteriormente promoverlo en las

personas sujetos de su atención. Pues al aplicarlo en pacientes es necesario tomar en cuenta las condiciones en las que vive la persona y su contexto.

Requisitos de autocuidado

Son generalizaciones sobre los objetivos que los individuos deberían tener cuando se ocupan de su autocuidado, se convierten en elementos de la cultura general o permanecen en los dominios de las profesiones del cuidado de la salud (Orem, 1993).

Dorothea Orem define además tres requisitos de autocuidado universales, del desarrollo y de desviación de la salud, entendiendo por tales los objetivos o resultados que se quieren alcanzar con el autocuidado, indican una actividad que un individuo debe realizar para cuidar de sí mismo:

- Requisitos de autocuidado universal: Los seres humanos durante todas las etapas del ciclo vital, de acuerdo a su edad, estado de desarrollo y factores ambientales por naturaleza tienen necesidades comunes para el aporte de materiales (aire, agua, alimentos) y para producir y mantener condiciones de vida que apoyen los procesos vitales, la formación y mantenimiento de la integridad estructural y el mantenimiento promoción de la integridad funcional. Son comunes a todos los individuos e incluyen la conservación del aire, agua, eliminación, actividad y descanso, soledad e interacción social, prevención de riesgos e interacción de la actividad humana (Orem, 1993).
- Requisitos de autocuidado del desarrollo: promover las condiciones necesarias para la vida y la maduración, prevenir la aparición de condiciones adversas o mitigar los efectos de dichas situaciones, en los distintos momentos del proceso evolutivo o del desarrollo del ser humano: niñez, adolescencia, adulto y vejez. El desarrollo humano, de la vida intrauterina a la maduración del adulto, requiere la formación y mantenimiento de condiciones que promuevan los procesos conocidos de

desarrollo en cada periodo de ciclo vital. Los defectos genéticos, constitucionales y la desviación de la integridad estructural, la funcionalidad normal y el bienestar comportan requerimientos para: a) prevención, b) acciones reguladoras para control de su extensión y para controlar y mitigar sus efectos. Para que el individuo se ocupe y lleve un adecuado autocuidado, debe tener como objetivo general los requisitos de autocuidado. Ayuda a los individuos a llevar una salud y bienestar.

- Requisitos de autocuidado de desviación de la salud: que surgen o están vinculados a los estados de salud. Están asociados con defectos constitucionales, genéticos, de desviaciones humanas estructurales y funcionales, con sus efectos y con las medidas de diagnóstico y tratamiento médico.

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

1. Apoyan los procesos vitales
2. Mantienen las estructuras y funcionamiento humano dentro de los límites normales.
3. Apoyan el desarrollo de acuerdo con el potencial humano.
4. Previenen las lesiones y los estados patológicos.
5. Contribuyen a la regulación o control de los efectos de las lesiones y patología.
6. Contribuyen a la curación o regulación de los procesos patológicos.
7. Promueven el bienestar general.

Desde la perspectiva de los cuidados preventivos de la salud, satisfacer de manera efectiva los requisitos de autocuidado universales y de desarrollo en los individuos sanos esta idealmente en la naturaleza de la prevención primaria de la enfermedad y de las alteraciones de la salud. Cubrir los requisitos de desviación

de la salud puede ayudar en el control de la patología en sus primeros estadios y en la prevención de defectos e incapacidades.

Requisitos de autocuidado universales

Un requisito de autocuidado, es un consejo formulado y expresado sobre las acciones que se deben llevar a cabo porque se sabe que son necesarias para la regulación de los aspectos del funcionamiento y desarrollo humano.

Los objetivos requeridos universalmente que deben alcanzarse mediante el cuidado dependiente tienen sus orígenes en lo que se conoce y lo que está en proceso de ser validado sobre la integridad estructural y funcional humana en las diversas etapas del ciclo vital (Raile, 2015).

Estos ocho requisitos representan las clases de acciones humanas que producen las condiciones internas y externas que mantienen la estructura y funcionamiento humano, que a su vez apoyan el desarrollo y maduración. Cuando se proporciona de manera efectiva el cuidado dependiente organizado alrededor de los requisitos refuerza la salud positiva y el bienestar.

1. Mantenimiento de un aporte de aire.
2. El mantenimiento de un aporte suficiente de alimentos.
3. El mantenimiento de un aporte suficiente de agua.
4. La provisión de cuidado asociado con los procesos de eliminación.
5. El mantenimiento de un equilibrio entre la actividad y el descanso.
6. El mantenimiento de un equilibrio entre la interacción social y la soledad.
7. La prevención de peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar humano.
8. La promoción del funcionamiento humano y el desarrollo en los grupos sociales de acuerdo con el potencial humano, las limitaciones humanas conocidas y el deseo humano de ser normal.

Grupo de acciones generales para satisfacer los ocho requisitos de autocuidado universal.

Mantenimiento del aporte suficiente de aire, agua y alimentos:

- a) Tomarlos en la cantidad requerida para el funcionamiento normal, ajustándolos según los factores internos y externos que pueden los requerimientos, ajustando su consumo para obtener el más ventajoso beneficio.
- b) Preservar la integridad de las estructuras anatómicas y procesos fisiológicos asociados.
- c) Disfrutar la experiencia de respirar, beber y comer sin abusos.

Provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación y los excrementos.

- a) Crear y mantener las condiciones internas y externas necesarias para la regulación de los procesos de eliminación.
- b) Proporcionar los cuidados higiénicos posteriores de las superficies y partes corporales.
- c) Cuidar el entorno según sea necesario para mantener las condiciones sanitarias.

Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo.

- a) Seleccionar actividades que estimulen, ocupen y mantengan en equilibrio el movimiento físico, las respuestas afectivas, el esfuerzo intelectual y la interacción social.
- b) Reconocer y atender las manifestaciones de las necesidades de reposo y actividad.

Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción humana.

- a) Reforzar los lazos de afecto, amor y amistad.

- b) Proporcionar las condiciones de calor social e intimidad esenciales para el continuo desarrollo y adaptación.
- c) Promover tanto la autonomía personal como la pertenencia al grupo.

Prevención de los peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar.

- a) Estar alerta ante los tipos de peligros.
- b) Empezar acciones para prevenir los acontecimientos que pueden conducir al desarrollo de situaciones peligrosas.

Promoción de la normalidad:

- a) Desarrollar y mantener un auto concepto realista.
- b) Empezar acciones para reforzar los desarrollos humanos específicos.
- c) Empezar acciones para mantener y promover la integridad de la estructura y funcionamiento humano.
- d) Identificar y atender las desviaciones de las normas estructurales y funcionales de uno mismo.

Requisitos de autocuidado del desarrollo

Inicialmente estos requisitos fueron agrupados bajo los requerimientos de autocuidado universal. Posteriormente se han separado de estos para destacar su importancia, por su número y diversidad (Orem, 1993).

Soporte y promoción de los procesos vitales incluyendo: Embarazo, nacimiento, neonatos, lactancia, infancia, adolescencia y edad adulta.

Hay tres conjuntos de requisitos de autocuidado de desarrollo:

1. Provisión de cuidados asociados a los efectos de las condiciones que pueden afectar adversamente al desarrollo humano.
 - a) Provisión de cuidados para prevenir efectos negativos en tales condiciones.
 - b) Provisión de cuidados para mitigar o superar los efectos negativos existentes en tales condiciones. Entre las condiciones se incluyen:
 - Depravación educativa.

- Problemas de adaptación social.
 - Fracaso de una individualización saludable.
 - Pérdida de familiares, amigos, asociados.
 - Pérdida de posesiones, pérdida de la seguridad laboral.
 - Cambio brusco de residencia a un entorno desconocido.
 - Problemas asociados con la posición.
 - Mala salud o incapacidad.
 - Condiciones de vida opresivas
 - Enfermedad terminal y muerte inminente.
2. Implicación en el autodesarrollo.
 3. Crear y mantener las condiciones que apoyen los procesos de desarrollo, esto es el progreso humano hacia niveles más altos de organización de las estructuras humanas y hacia la maduración durante:
 - a) los estados intrauterinos de la vida y el proceso del nacimiento.
 - b) La etapa de la vida neonatal ya sea: nacido a término o prematuro y nacido con un peso normal o con bajo peso.
 - c) Infancia.
 - d) Las etapas del desarrollo de la infancia, incluyendo la adolescencia y la entrada a la edad adulta.
 - e) Las etapas de desarrollo de la edad adulta.
 - f) El embarazo ya sea en la adolescencia o en la edad adulta.

Esta categoría de requisitos de autocuidado del desarrollo se asocia con cada uno de los ocho requisitos de autocuidado universal. Cuando se satisfacen adecuadamente, deberían contribuir a la prevención de alteraciones del desarrollo y a promoverlo de acuerdo al potencial humano (Cavanagh, 1993).

La enfermera ayudará a los pacientes a aprender y desarrollarse personalmente, con independencia de su estado de desarrollo.

Requisitos de autocuidado de desviación de la salud

Estos requisitos de autocuidado existen para las personas que están enfermas o lesionadas, que tienen formas específicas de patología, incluyendo defectos e incapacidades, que están bajo diagnóstico y tratamiento médico.

Los cambios obvios en la estructura humana, en el funcionamiento físico o en la conducta y hábitos de la vida diaria centran la atención de la persona en sí misma. Estos cambios pueden provocar preguntas: ¿Qué es lo que va mal? ¿Por qué sucede esto? Y ¿Qué debería hacer?, los familiares y amigos pueden formular las mismas preguntas cuando observan estas desviaciones de la salud.

Cuando un cambio en el estado de salud comporta una dependencia total o casi total de otros para las necesidades de mantenimiento de la vida o del bienestar, la persona pasa de la posición de agente de autocuidado a la de receptor de cuidados.

2.3 Teoría del déficit de autocuidado

Describe y explica las causas que pueden provocar dicho déficit. Los individuos sometidos a limitaciones a causa de su salud o relaciones con ella, no pueden asumir el autocuidado o el cuidado dependiente. Determina cuándo y por qué se necesita de la intervención de la enfermera.

Las necesidades de las personas que precisan de la enfermería se asocian a la subjetividad de la madurez y de las personas maduras relativa a las limitaciones de sus acciones relacionadas con su salud o con el cuidado de su salud. Estas limitaciones vuelven a los individuos completa o parcialmente incapaces de conocer los requisitos existentes y emergentes para su propio cuidado regulador.

Orem en 1958, estableció su modelo conceptual basado en el déficit del autocuidado abordando este aspecto como una necesidad humana, además de la estructura y contenido de la profesión de enfermería. Siendo importante que el

profesional de Enfermería demuestre que el modelo del déficit del autocuidado propuesto por esta teorista ayudaría a contribuir a elevar la calidad profesional de nuestra profesión en la práctica de Enfermería.

2.4 Déficit de autocuidado

Orem desarrolla su teoría a partir de los 4 elementos paradigmáticos de la enfermería:

Concepto de persona: concibe al ser humano como un organismo biológico, racional y pensante. Como tal es afectado por el entorno y es capaz de acciones predeterminadas que le afecten a él mismo, a otros y a su entorno, condiciones que le hacen capaz de llevar a cabo su autocuidado. Además, es un todo complejo y unificado objeto de la naturaleza en el sentido de que está sometido a las fuerzas de la misma, lo que le hace cambiante.

Concepto de Salud: es un estado que para la persona significa cosas diferentes en sus distintos componentes. Significa integridad física, estructural y funcional; ausencia de defecto que implique deterioro de la persona; desarrollo progresivo e integrado del ser humano como una unidad individual, acercándose a niveles de integración cada vez más altos.

Concepto de Enfermería: es proporcionar a las personas y/o grupos asistencia directa en su autocuidado, según sus requerimientos, debido a las incapacidades que vienen dadas por sus situaciones personales. Los cuidados de Enfermería se definen como ayudar al individuo a llevar a cabo y mantener, por sí mismo, acciones de autocuidado para conservar la salud y la vida, recuperarse de la enfermedad y afrontar las consecuencias de esta.

La enfermera actúa cuando el individuo, por cualquier razón, no puede autocuidarse. Los métodos de asistencia de enfermería que Dorothea Orem propone, se basan en la relación de ayuda y/o suplencia de la enfermera hacia el paciente, y son:

- Actuar en lugar de la persona.
- Ayudar u orientar a la persona ayudada
- Apoyar física y psicológicamente a la persona ayudada.
- Promover un entorno favorable al desarrollo personal.
- Enseñar a la persona que se ayuda.

Concepto de Entorno: factores físicos, químicos, biológicos y sociales, ya sean comunitarios o familiares que pueden influir o interactuar con la persona.

2.5 Teoría de sistemas de enfermería:

En la que se explican los modos en que las enfermeras/os pueden atender a los individuos, identificando tres tipos de sistemas:

1. **Sistemas de enfermería totalmente compensadores:** el paciente es incapaz de ocuparse en cualquier forma de acción intencionada de autocuidado.

La enfermera sule al individuo.

- *Acción de la enfermera:* Cumple con el autocuidado terapéutico del paciente; Compensa la incapacidad del paciente; da apoyo al paciente y le protege.

2. **Sistemas de enfermería parcialmente compensadores:** El personal de enfermería proporciona autocuidado:

- *Acción de la enfermera:* Desarrolla algunas medidas de autocuidado para el paciente; compensa las limitaciones de autocuidado; ayuda al paciente.
- *Acción del paciente:* Desempeña algunas medidas de autocuidado; regula la actividad de autocuidado, es capaz de formar juicios de su salud y tomar decisiones, tiene las aptitudes necesarias para hacerlo, pero no puede o no quiere emprender acción que requieran deambulación o movimiento; acepta el cuidado y ayuda a la enfermera.

3. **Sistemas de enfermería de apoyo-educación:** la enfermera actúa ayudando a los individuos para que sean capaces de realizar las actividades de autocuidado, pero que no podrían hacer sin esta ayuda:
- *Acción de la enfermera:* ayuda a la toma de decisiones y a comunicar conocimientos y habilidades, regula el ejercicio y desarrollo de la actividad de autocuidado. Este sistema puede requerir que la enfermera enseñe al paciente o modifique el entorno para ayudar al aprendizaje.
 - *Acción del paciente:* Cumple con el autocuidado.

2.6 Cuidados en el embarazo

Las experiencias emocionales que refieren las embarazadas son normales y sanas, pero también extraordinarias. La mujer gestante sigue siendo ella misma, pero de una forma distinta; se siente exaltada y esperanzada. Los cambios que experimenta son rápidos e inevitables, la hacen interesarse más en sí misma.

La preocupación por la perfección de su hijo, la expectación ante el esfuerzo del parto y la consideración de responsabilidades, contribuyen a intensificar el tono emocional de la madre buscando apoyarse de los programas de educación prenatal constituyendo a una excelente oportunidad para compartir información sobre el embarazo y el parto para mejorar las habilidades de toma de decisiones de los padres (Ladewig, 2008).

Desde el punto de vista de los padres, es mejor presentar el contenido de las clases siguiendo la cronología del embarazo, para el inicio de cuidados en el embarazo se debe tener control prenatal; el profesional de enfermería debe:

1. Estudiar el proceso que sigue la mujer embarazada para recibir atención de salud, a fin de simplificar trámites, disminuir al máximo el tiempo de espera, cumplir con las demandas y coberturas que deben ser alcanzadas.

2. Mantener un sistema de información que permita conocer el grado de satisfacción de quienes están recibiendo la atención específica en los servicios de atención prenatal.
3. Trato amable y personalizado, privacidad de la entrevista, información oportuna que resuelva las inquietudes de las mujeres, orientación respetuosa (Almeida, 2008).

El profesional de enfermería debe llevar los siguientes criterios sobre cambios físicos y emocionales de la embarazada:

- Informar con claridad los cambios físicos que sufrirá durante el transcurso del embarazo.
- Explicar el desarrollo fetal y los peligros ambientales para el feto.
- Hacer énfasis sobre la importancia del autocuidado durante el embarazo.
- Ofrecer instrucciones claras para saber el momento que debe dirigirse al personal de salud.
- Promoción de asistencia a cinco consultas prenatales como mínimo.
- Cuidados durante el embarazo:
 - Nutrición adecuada que provea de todos los nutrientes para el binomio madre-hijo.
 - Equilibrio de actividad (reduce los dolores de espalda, estreñimiento y edema en miembros inferiores, proporciona energía, mejora el estado de ánimo, mejora la postura, fortalece los músculos, reduce el estrés, ayuda a que duerma mejor) y descanso adecuado para la función óptima del organismo.
 - Utilización de calzado y ropa apropiada para el embarazo.
 - Detección de signos de alarma que requieren atención médica urgente.
 - Lubricación e hidratación de la piel con cremas para prevenir estrías.
 - Disminuir los viajes con trayectos largos, al final del embarazo no son recomendables.
 - No permanecer mucho tiempo de pie o sentada, al sentarse apoyar la espalda y al agacharse se deben doblar las rodillas.

- Baño e higiene de la mujer embarazada promoviendo la formación del pezón.
- Relaciones sexuales según necesidades de la pareja; la intimidad y el mutuo apoyo son de vital importancia en las relaciones de pareja.
- Evitar el consumo de alcohol, tabaco, drogas.
- Evitar auto medicarse, ya que pueden causar malformaciones al bebe.
- Saber a qué lugar acudir para la atención, los métodos de adaptación ante el estrés y los beneficios de seguir un estilo de vida saludable (Diario oficial de la federación, 2016).

Es importante dar a conocer a los futuros padres la existencia de un programa y una Norma relacionados a las mujeres embarazadas que brindan información y orientación de las actividades que se deben de realizar para el desarrollo de un embarazo saludable.

El programa “Arranque Parejo en la Vida” que fue creado por el Gobierno Federal en el año 2000; busca brindar información y servicios de salud de calidad para garantizar un embarazo saludable, un parto seguro y un puerperio sin complicaciones a todas las mujeres mexicanas, además de procurar una igualdad de oportunidades de crecimiento y desarrollo, está enfocado a brindar estos servicios de calidad a los niños y niñas desde se nacimiento hasta los dos primeros años de vida (Instituto Nacional de Salud Pública, 2006).

Tiene como objetivo ampliar la cobertura y sobre todo la calidad de atención durante el embarazo, parto y puerperio; esto ayudará a elevar los resultados de las unidades hospitalarias para las urgencias obstétricas.

Además pretende garantizar una atención prenatal adecuada, un nacimiento con mínimos riesgos de complicaciones, una vigilancia estrecha del crecimiento y desarrollo de los niños y niñas.

Desde comenzar con un:

- *Embarazo saludable:* Integra la vigilancia del embarazo por personal calificado (personal de enfermería y médico), proporcionar micronutrientes (hierro, ácido fólico, zinc, vitamina C) o suplemento alimenticio, así como detectar oportunamente enfermedades de transmisión sexual (Sífilis y VIH), vacunar con toxoide tetánico/diftérico.
- *Parto y puerperio seguros:* Pretende la atención de calidad al parto por personal calificado, atender oportunamente las urgencias obstétricas, vigilar el puerperio y proporcionar orientación para la utilización de un método de planificación familiar post-evento obstétrico y cuidados del recién nacido, así como promoverá la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida.
- *Recién nacido sano:* Valoración al recién nacido, aplicación de vitamina “K” y profilaxis oftálmica, realizar prueba de tamiz para detectar defectos al nacimiento, vacunar contra la poliomielitis y tuberculosis e iniciar ejercicios de estimulación temprana.
- *Niñas y niños bien desarrollados:* Otorgar diez consultas desde el nacimiento hasta los dos años de edad, aplicación completa del esquema de vacunación, ministración de vitamina “A” y micronutrientes, capacitación a las madres en técnicas de estimulación temprana, así como en la identificación de signos de alarma de enfermedades (diarreicas, respiratorias agudas y desnutrición).

Así el programa plantea estrategias y acciones, una de ellas es establecer un sistema de reconocimiento al trabajo de las redes de servicios de salud y de apoyo social, desarrollar estrategias de comunicación educativa, difundir los servicios del programa a través de campañas dirigidas al personal de salud y la comunidad en general. Para llevar un buena vigilancia epidemiológica, evaluar el impacto de las acciones considerando los indicadores del programa, evaluar la calidad de la atención por medio de encuestas a usuarias de los servicios, informar al comité

nacional y estatal los avances y problemática enfrentada (Secretaría de Salud, 2002).

Además La Norma Oficial Mexicana 007-SSA2-2016, para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida, que establece los criterios para atender y vigilar la salud de la mujer y del recién nacido; su observancia es de carácter obligatorio para todo el personal de las instituciones de salud que brindan atención a este grupo de población.

Acciones de atención prenatal establecida por la NOM 007, apartado que incluye 19 intervenciones:

- ❖ Elaboración de la historia clínica perinatal donde se registran datos generales, antecedentes gineco-obstétricos, patológicos, familiares y personales, vacunación, resultados de laboratorio y evolución del embarazo.
- ❖ Identificación de signos y síntomas de alarma, como pueden ser cefalea, edema, sangrado, signos de infección urinaria y vaginales.
- ❖ Medición, registro, interpretación y valoración de peso y talla.
- ❖ Medición, registro, interpretación y valoración de la presión arterial.
- ❖ Valoración del riesgo obstétrico con base en los criterios establecidos por el programa Arranque Parejo en la Vida.
- ❖ Valoración del crecimiento uterino y estado de salud del feto.
- ❖ Determinación de biometría hemática completa, glicemia y prueba de vdrl, de preferencia en la primera consulta.
- ❖ Determinación del grupo sanguíneo y Rh, teniendo cuidado en aquellas pacientes con Rh negativo o con antecedente de isoimmunización Rh.
- ❖ Examen general de orina desde la primer consulta y en visitas subsecuentes (24, 28, 32 y 36 semanas de gestación), para examinar los niveles de azúcar y proteína (cualquier señal de diabetes e infecciones).
- ❖ Detección del virus de inmunodeficiencia humana.
- ❖ Prescripción profiláctica de hierro y ácido fólico.

- ❖ Prescripción de medicamentos excepto en las primeras 14 semanas de gestación.
- ❖ Aplicación de la vacuna toxoide tetánico.
- ❖ Orientación nutricional tomando en cuenta las condiciones sociales, económicas y culturales de la embarazada.
- ❖ Promoción para que la mujer acuda a consulta con su pareja o algún familiar, a fin de integrar a la familia al control de la embarazada.
- ❖ Promoción de la lactancia materna exclusiva.
- ❖ Promoción y orientación sobre planificación familiar.
- ❖ Medidas de autocuidado de la salud.
- ❖ Establecimiento de un diagnóstico integral (Diario Oficial de la Federación 2016).

Capítulo III Contexto

Comunidad San Bartolo Oxtotitlán

3.1 Aspectos generales de la comunidad

Nombre: Se debe al santo apóstol San Bartolomé y Oxtotitlán “entre las cuevas” de origen náhuatl.

Ubicación geográfica: Se localiza en el municipio de Jiquipilco, estado de México; su distancia aproximada a la cabecera municipal es de 7 kilómetros. La longitud es de (dec): -99.615833 y latitud (dec): 19.621111.

La comunidad se posiciona a una altura mediana de 2738 metros sobre el nivel del mar y colinda con las siguientes comunidades:

- *Norte*: San Lorenzo Malacota municipio de San Bartolo Morelos.
- *Este*: comparte la serranía perteneciente al municipio de Villa del Carbón.
- *Oeste*: San Felipe y Santiago y Santa Cruz Tepexpan perteneciente al municipio de Jiquipilco.
- *Sur*: Loma de Hidalgo y parte del municipio de Jiquipilco (San Bartolo Oxtotitlán s.f.).



3.2 Aspectos sociodemográficos

En cuanto a la población en la localidad habitan 7,074 personas, 3,338 hombres y 3,736 mujeres. El índice de fecundidad es de 3 hijos por mujer, del total de la población el 4.79% proviene fuera del estado de México.

Entre los adultos el nivel de analfabetismo es de 9.89% (6.77% en los hombres y 12.78% en las mujeres), el 38.43% de la población es indígena de origen otomí y el 11.52% de los habitantes habla la lengua indígena.

Edades por grupo

La población se encuentra distribuida por grupos de edades; de 0 a 6 años que son los lactantes y preescolares en hombres son 437 y en mujeres 470, de 7 a 14 años escolares a adolescentes hay 373 hombres y 406 mujeres, de 15 a 24 años existen 454 hombres y 494 mujeres, con los adultos jóvenes de 25 a 34 abarcan en hombres 545 y en mujeres 613, los adultos de 35 a 59 años hombres 1086, mujeres 1153 y por último grupo están los adultos mayores de 60 y más con 392 hombres y 531 mujeres.

Afiliación social

La comunidad de San Bartolo Oxtotitlán tiene un registro de la población que cuenta con seguridad social las mujeres con 3722 y hombres 3323; los que se encuentran sin seguridad social son 15 hombres y 14 mujeres.

Acceso

La comunidad cuenta con medios de transporte público (taxis y autobuses), transporte particular y animales de carga (caballos y burros). Las carreteras principales para acceder a la comunidad se encuentran pavimentadas, los caminos más alejados del centro y las veredas son de terracería.

Áreas de recreación y esparcimiento: la comunidad de San Bartolo Oxtotitlán se caracteriza por tener un amplio bosque de pino, además tiene un yacimiento de agua que abastece a la comunidad, un campo de fútbol y una represa.

Economía

La mayoría de la gente emigra a la ciudad de México, muchos de ellos son albañiles, otros trabajan en las fábricas para el sustento de su hogar y las mujeres se dedican a las labores del hogar.

La actividad comercial no es la más importante por la insuficiencia en la infraestructura comercial a nivel local, la actividad comercial de la comunidad cuenta con: papelerías, peluquerías, carnicerías, panaderías, misceláneas, cuenta con un Centro Comunitario de Aprendizaje (CCA).

Cada martes se coloca un pequeño tianguis en la comunidad, en donde se vende todo tipo de verduras, frutas, plásticos, alimentos, vestido, calzado y artículos para el hogar.

La agricultura es la actividad más importante en la localidad por su impacto en el aspecto económico, social, educativo y político de los habitantes del lugar, principalmente de los agricultores, quienes son los directamente beneficiados.

En la comunidad los agricultores manejan un ciclo:

- En la primera etapa del ciclo agrícola y proceso de producción.
- En esta fase se realiza una serie de actividades encaminadas a conseguir un estado adecuado del suelo, que asegure un favorable desarrollo para el maíz.
- La preparación del terreno requiere de dos prácticas que son el barbecho o primera rastra y la segunda rastra.
- El barbecho o primera rastra consiste en remover o aflojar la tierra.
- Se voltea el surco que quedo de la siembra anterior, utilizando tractor o yunta de caballos para la citada actividad.
- La segunda rastra o barbecho consiste en levantar y romper terrones más grandes que hayan quedado.

- La finalidad de la segunda rastra es la de preparar una especie de cama que permita la germinación y el brote de las plantas que las raíces profundicen de igual manera permitir la oxigenación del suelo.
- Entre la primera y la segunda rastra se dejan de dos a tres días para que repose la tierra. También en la localidad existen dos sistemas de cultivo: el de riego y el temporal
- El sistema de riego consiste en aprovechar la acumulación y concentración de agua en áreas de cultivo.

Los dueños de las parcelas construyen pequeñas presas para conservar el agua, que corre por el terreno, después de hacer llegar el agua suficiente se cierran los canales para que este ya no se introduzca al terreno y con las lluvias se vuelven a llenar.

El cultivo temporal consiste en esperar y aprovechar la temporada de lluvias de cada año. Cuando el terreno se humedece de manera natural, es decir, se hidrata lo suficiente, dando lugar a condiciones propias para la siembra.

Los terrenos de la loma son exclusivamente de temporal, y se miden por yunta, considerando el trabajo que una yunta de caballos puede realizar en un día, o sea $\frac{3}{4}$ de hectárea.

El cultivo de temporal se realiza entre los meses de abril y octubre, por muy tarde hasta mayo, los agricultores adquieren semillas mejoradas, es decir de buena calidad seleccionan mazorcas de la cosecha anterior para volver a sembrarlas.

La semilla que se siembra es la de color rosado, negro, estos dos colores se siembran en el sistema temporal y el blanco, amarillo y el cacahuazincle, los siembran en la época de riego y dentro del cultivo de sus semillas, también siembran lo que es el frijol y la calabaza.

Cada agricultor cuando se llega el tiempo de colocar el abono o fertilizante a su cultivo va a vender maíz con sus vecinos o se van a San Felipe del Progreso a vender parte de su maíz para comprar su abono.

Algunos sólo utilizan como fertilizante el estiércol de los animales como: caballos, bueyes, pollos, borregos; lo colocan en la raíz del maíz para obtener buenas cosechas y compran herbicidas para la quema del pasto cuando hay en los sembradíos (Jiquipilco s.f.).

Vivienda

Son de concreto, piso de cemento y azulejo; las ventanas y puertas de hierro con vidrio; algunas viviendas son de adobe con ventanas y puertas de madera.

Cuentan con los servicios públicos de electricidad, agua potable, pero en este caso no todas las familias solo algunas porque aún existen problemas para que el agua llegue a cada una de las casas así que varias familias van a los manantiales a lavar su ropa, a traer agua en botes y tinacos para consumo, respecto al drenaje no todos los habitantes cuentan con él, pero si los que viven en el centro.

Sólo algunas viviendas cuentan con drenaje, además de contar con electrodomésticos básicos como radio, televisión, teléfono fijo.

Organización política

La organización política se encuentra integrada por un delegado cuya función principal es atender las necesidades y problemas que presenta la comunidad.

El delegado cuenta con un equipo de trabajo, quienes lo integran con un segundo delegado, un secretario y un tesorero además de que tiene el apoyo de cuatro vocales, su función es apoyar en las actividades y su realización para beneficio de la comunidad.

Funciones de autoridades máximas

Primer delegado: se encarga del control de toda la comunidad, la gestión de recursos económicos para la ejecución de proyectos que se tengan en la comunidad.

Segundo delegado: se encarga de responder a las necesidades de la comunidad, la elaboración de documentos que soliciten las personas para algún trámite.

Primer secretario: su función es la administración económica de la comunidad.

Comisariado ejidal: se encarga de tener el control, vigilancia y conservación de los recursos naturales y territoriales con los que cuenta la comunidad.

Comisariado comunal: se encarga de vigilar y mantener el orden territorial de la comunidad que se encuentra en posesión de cada individuo (Aniceto, 2017).

Educación

La comunidad de San Bartolo Oxtotitlán cuenta con once escuelas de nivel básico; cinco son de preescolar, cinco de primaria, una secundaria y recientemente se inauguró una escuela de nivel superior, distribuidas en toda la comunidad, ofreciendo los servicios educativos necesarios para la población.

Flora

Constituida por una diversidad de árboles de oyamel, ocote y cedro, lo constituye especies como encino, bellota, madroño y en las planicies pastizales y flores silvestres.

Fauna

Es variada y está representada por especies como coyotes, cacomiztles, víboras de cascabel, ardillas, lechuzas, colibríes, armadillos, conejos, liebres, tecolotes, canarios, pescado y garzas. Se crían animales domésticos como burros, vacas, caballos, borregos, perros, gatos y aves de corral (gallinas, guajolotes, patos y gansos); además existen dos criaderos de trucha.

Gastronomía

Es muy rica en platillos y antojitos mexicanos como el pozole de trigo, pipían acompañado con carne de cerdo, pollo, res; guisados de nopales, hongo, quelite;

no podía faltar la succulenta barbacoa y su bebida está representada por el vino blanco (pulque) (Jiquipilco, s.f.).

Religión

Dentro de la comunidad predomina la religión católica, cuenta con una iglesia principal, las misas se celebran el fin de semana a las 6:00 pm. También existen personas que pertenecen a otros grupos religiosos como son el evangélico y pentecostés, las reuniones de estos grupos son los días jueves, sábados y domingos por la tarde, existe un solo templo evangélico ubicado en la segunda manzana (Vilchis, 2017).

Costumbres y tradiciones

Costumbres

Es muy común ver que por las mañanas las mujeres salen de sus casas para ir al molino a moler su nixtamal y posteriormente preparar los alimentos, alistan a sus hijos para llevarlos a la escuela (prescolar y primaria), a su regreso se dedican a realizar labores propias de casa (limpieza de su hogar, lavar ropa y elaboración de la comida), además del cuidado de los animales domésticos y por las tardes se dedican a la recolección de ramas secas y leña para la utilización en la cocción de alimentos en sus hogares.

Por otra parte, los señores se levantan temprano para llevar al campo a los animales y realizar alguna actividad en su parcela o limpiando el corral; en ocasiones muchos de ellos después de terminar esas actividades se van a laborar en: albañilería, comercio y ganadería.

Los niños y jóvenes asisten a la escuela, a su regreso colaboran con las actividades en el hogar (lavar los trastes, ayudar en el cuidado de sus hermanos y cuidado de los animales domésticos); por la tarde los jóvenes salen a jugar fútbol

en el campo frente a la iglesia, mientras los abuelos se sientan en la puerta o el corredor de su casa para descansar, algunas abuelas se dedican a tejer ayates y fajas y contemplar la puesta de sol.

Tradiciones

Una de las principales tradiciones es la realización de dos fiestas importantes, la primera es la fiesta patronal realizada el 24 de agosto en honor al santo patrono San Bartolomé, la celebración inicia el día 23 de agosto por la noche con la víspera, la banda toca la danza de los arrieros, los concheros y las pastoras bailan; a las 20:00 horas inicia la misa y al finalizar comienza la quema de fuegos pirotécnicos de toritos y castillo.

Cuando esto culmina entra el mariachi a la iglesia a cantar las mañanitas al santo patrono con la gente que se reúne a las 5 am del día 24 de agosto, la gente acude a la feria donde se encuentran puestos de antojitos mexicanos, dulces, pan de fiesta, ropa, trastes, juegos mecánicos, puestos de recuerdos de la fecha. El día 25 de agosto es la torna fiesta y se hace la última misa, la gente agradece al santo patrono por estar otro año más de vida celebrando a san Bartolomé.

Se realizan representaciones de la pasión de cristo en semana santa, se reúne la gente desde las 9 am para la procesión que se lleva a cabo desde la capilla que se encuentra a la entrada de la comunidad y hace recorrido hasta llegar al centro en donde se encuentra la iglesia.

En el mes de enero realizan la peregrinación a la Basílica de Guadalupe, la danza de las pastoras asiste a esta peregrinación. El día 3 de mayo se realiza la peregrinación al cerro de Santa Cruz Tepexpan municipio de Jiquipilco.

Los días 24 y 25 de agosto se celebra la feria del hongo en la comunidad que ya lleva dos años realizándose, patrocinado por la presidencia municipal de Jiquipilco, en donde se exponen los distintos tipos de hongos que hay en la comunidad, elaboración de comidas con hongos, venta de los distintos tipos de hongos; se realizan conferencia de los beneficios de los hongos, hay concursos de

vestuario que represente al hongo y es por elaboración propia por parte de los niños.

El 12 de diciembre es una de las fiestas más importantes celebrando a la virgen de Guadalupe, comienza el 11 de diciembre con una misa de acción gracias, juegos pirotécnicos y baile, el día 12 de diciembre en la mañana la gente camina por las calles cargando la imagen de la virgen de Guadalupe esto antes de que comience la misa de medio día.

Vestimenta

Dentro de la comunidad ya no se encuentran trajes típicos, ya que, con el paso de los años y la civilización, medios de comunicación y la migración a otras ciudades las personas han dejado de usar las prendas típicas de la familia otomí.

En algunos casos es muy raro ver a una mujer vestir con huaraches, chincuete y blusas de satín o manta o a los hombres vestir con huaraches, pantalón y camisa de manta.

Recursos para la salud en la comunidad

Los servicios de salud públicos con los que cuenta la comunidad de San Bartolo Oxtotitlán sólo es el centro de salud del Instituto de Salud del Estado de México, ubicado en la zona centro, atendiendo en un horario matutino de 8:00 de la mañana a 14:00 horas, el personal de salud que trabaja en dicha institución son dos médicos generales, tres profesionales de enfermería y dos pasantes de enfermería.

Para atención médica particular se cuenta con dos consultorios donde se prestan servicios por la mañana y tarde; los cuales no tienen los recursos necesarios para la atención de un parto o cesárea haciendo casi imposible la atención de una emergencia obstétrica; la población se ve obligada a ir a hospitales más cercanos como el Hospital General de Moxteje de ISEM "Hermenegildo Galeana" ubicado a

treinta minutos de San Bartolo Oxtotitlán y al Hospital General de Ixtlahuaca de ISEM “Valentín Gómez Farías” ubicado a cuarenta minutos de la comunidad.

Siendo insuficiente el centro de salud de ISEM de la población, para la atención médica de la comunidad.

Metodología

Enfoque del estudio

Es un estudio cuantitativo, ofrece la posibilidad de generalizar los resultados más ampliamente permitiendo otorgar control sobre fenómenos, así como un punto de vista de conteo y las magnitudes de estos además facilita la comparación entre estudios similares.

Tipo de estudio

Descriptivo y transversal, porque se establecieron ciertas características propias también diversos aspectos, de esta manera los resultados analizados van relacionados al fenómeno a investigar. En este estudio se selecciona una serie de cuestiones y se mide cada una de ellas independiente, para así describir lo que se investiga (Hernández, 2000).

Universo: 720 Mujeres embarazadas de la comunidad de San Bartolo Oxtotitlán. (Censo 2016 de Centro de salud San Bartolo Oxtotitlán).

Muestra 60 mujeres embarazadas. Con un 95% de nivel de confianza y un 5% máximo de error.

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}} \text{ Donde } = p^* (1 - p)^* \left[\frac{z \left(1 - \frac{\alpha}{2}\right)}{d} \right]^2$$

Muestreo

No probabilístico por conveniencia: Suponen un procedimiento de selección informal y un poco arbitraria; la elección de los elementos no depende de la probabilidad sino de las causas relacionadas con las características de la investigación. (Hernández, 2000).

Criterios de inclusión

- Mujeres que acepten participar en la investigación.
- Mujeres embarazadas.
- Edades de 15 a 35 años.

-Embarazo sin complicaciones.

Criterios de exclusión

-Mujeres que no están embarazadas.

-Mujeres que no quisieron participar en la investigación.

-Mujeres menores de 15 años y mayores de 35 años.

Variables

Indicador

Definición

Edad

Edad de un individuo expresada como el periodo de tiempo que ha pasado desde el nacimiento (Larousse, 2013).

Estado civil

Situación personal en que se encuentra o una persona en relación a otra adquiriendo derechos y deberes (Larousse, 2013).

Ocupación

Actividad a la que se dedica una persona en un determinado tiempo (Larousse, 2013).

Escolaridad

Periodo durante el cual se asiste a la escuela (Larousse, 2013).

Mantenimiento del aporte suficiente de aire, agua y alimentos

- d) Tomarlos en la cantidad requerida para el funcionamiento normal, ajustándolos según los factores internos y externos que pueden los requerimientos, ajustando su consumo para obtener el más ventajoso beneficio.
- e) Preservar la integridad de las estructuras anatómicas y procesos fisiológicos asociados.
- f) Disfrutar la experiencia de respirar, beber y comer sin abusos (Orem, 1993).

Variables

Indicador

Definición

Provisión de cuidados asociados con los procesos de eliminación y los excrementos.

- d) Crear y mantener las condiciones internas y externas necesarias para la regulación de los procesos de eliminación.
- e) Proporcionar los cuidados higiénicos posteriores de las superficies y partes corporales.
- f) Cuidar el entorno según sea necesario para mantener las condiciones sanitarias (Orem, 1993).

Mantenimiento del equilibrio entre la actividad y el reposo.

- c) Seleccionar actividades que estimulen, ocupen y mantengan en equilibrio el movimiento físico, las respuestas afectivas, el esfuerzo intelectual y la interacción social.
- d) Reconocer y atender las manifestaciones de las necesidades de reposo y actividad (Orem, 1993).

Mantenimiento del equilibrio entre la soledad y la interacción humana.

- d) Reforzar los lazos de afecto, amor y amistad.
- e) Proporcionar las condiciones de calor social e intimidad esenciales para el continuo desarrollo y adaptación.
- f) Promover tanto la autonomía personal como la pertenencia al grupo (Orem, 1993).

Prevención de los peligros para la vida, el funcionamiento y el bienestar.

- c) Estar alerta ante los tipos de peligros.
- d) Emprender acciones para prevenir los acontecimientos que pueden conducir al desarrollo de situaciones peligrosas (Orem, 1993).

Instrumento

Encuesta conformada por tres apartados en datos sociodemográficos, datos personales y la tercera parte es una escala de Likert con 35 ítems relacionadas con los requisitos universales del déficit de autocuidado de Dorothea Orem (Anexo1).

Para la validación de la encuesta se utilizó el método **Delphi** donde los criterios para la elección de los tres expertos, se basaron en sus conocimientos y experiencia por más de tres años en los cuidados y para mejorar la salud de las mujeres embarazadas. Quienes asumen la responsabilidad de emitir juicios y opiniones, previo a recibir información escrita sobre los objetivos del estudio, los pasos del método, el tipo de instrumento de medición a evaluar, el tiempo estimado, para emitir crítica, la duración del proceso, la potencial utilidad de los resultados y el medio de comunicación establecido de acuerdo a la preferencia y posibilidad de cada experto (Anexo 2).

Fases:

Teórica

Para elaborar el marco referencial se realizó mediante el acopio de información, se acudió a la Biblioteca central de Ciudad Universitaria y de la Facultad de Enfermería y Obstetricia, se indagó en las diferentes bases de datos ProQuest, Redalyc, y BiblioMedia con el uso de las siguientes palabras clave: cuidado, mujeres, embarazo; se seleccionó aquellos que tenga relación con el tema a investigar, al mismo tiempo para ser antecedentes de la investigación sobre el autocuidado en las mujeres embarazadas.

Empírica

Para la validación del instrumento se entregó el formato del cuestionario a tres expertas de la disciplina de enfermería con formación de doctorado; posterior a tres rondas de correcciones se aplicó prueba piloto a 20 mujeres embarazadas en una población de características similares a la población de estudio, a partir de lo cual no fue necesario hacer cambios al instrumento.

Para la aplicación del instrumento, se procedió a localizar al delegado para dar aviso sobre la aplicación de encuestas, quien no tuvo inconveniente; así mismo una de las enfermeras del Centro de Salud, nos proporcionó información acerca de datos sociodemográficos de ésta población.

Para la aplicación de las encuestas, se acudió a los domicilios donde se identificaron mujeres embarazadas a quienes se proporcionó información sobre la investigación, beneficios de su participación y se obtuvo el consentimiento informado. Debido a que la comunidad tiene una población dispersa y a que en ocasiones no se encontraban las mujeres en su hogar, el tiempo de aplicación fue de 30 días, que en promedio representaron dos aplicaciones por día, obteniendo 60 encuestas.

Analítica

La información obtenida se capturó en el programa SPSS versión 20, para posteriormente realizar el análisis con estadística con frecuencias y porcentajes.

La puntuación a la escala likert fue de: 0 nunca, 1 casi nunca, 2 a veces, 3 casi siempre, 4 siempre; obteniendo como máximo 140 puntos y como mínimo 0. Para determinar el nivel de autocuidado se tomó como referencia la fórmula de estatinos.

Interpretación a la puntuación.

0-35: malo

36-70: regular

71-105: bueno

106-140: muy bueno

Aspectos bioéticos

La siguiente investigación se apega a la declaración de Helsinki y la Ley General de Salud en materia de investigación donde el primero es un documento que auto-regula a la comunidad médica relativo a investigaciones y el respeto por el individuo. Su derecho a la autodeterminación y de tomar decisiones, el segundo del artículo número 100 donde se especifica sobre las investigaciones en seres humanos desarrollándose de la primera a la sexta fracción donde resalta y menciona lo que esta investigación deberá adaptarse a los principios científicos y éticos, se realizara si no se expone a riesgos ni daños innecesarios al sujeto en experimentación. Previamente se contará con el consentimiento informado (Anexo 3) por escrito al sujeto y solo se podrá realizar por profesionales de salud además de que el responsable suspenderá la investigación en cualquier momento y el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación, del capítulo I de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos: artículos 13 al 16 donde señala que el ser humano es sujeto de investigación, el 17 referente a la investigación sin riesgo, donde no se realiza ninguna intervención o modificación en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales , el 18 y 20 al 22 relacionado al consentimiento informado que se entrega por escrito y es explicada de manera clara para la comprensión del sujeto; capítulo II de la investigación en comunidades: artículos 28 y 29; capítulo IV de la investigación en mujeres de edad fértil, embarazadas, durante el trabajo de parto, puerperio, lactancia, recién nacidos; de la utilización de embriones, óbitos , fetos y de fertilización asistida: artículos 40, 41, 43 al 45.

Descripción y análisis de resultados

De acuerdo con las características de los datos sociodemográficos, se puede observar que el 60.0% de las mujeres embarazadas se encuentran en una edad de 16 a 25 años, siendo los más representativos; el 26.6% lo ocupan las mujeres embarazadas de 26 a 30 años y el 13.4% de 31 a 38 años de edad.

Respecto al estado civil de las mujeres embarazadas, se observa que el mayor porcentaje lo ocupan las que se encuentran en unión libre con un 60.0%, seguidas de las casadas con un 33.3% del total y por último las solteras que solamente ocupan el 6.7% del total de las mujeres embarazadas.

De acuerdo a la escolaridad, los porcentajes más representativos lo ocupan las mujeres con estudio de secundaria con un 41.7%, seguida de la primaria con un 25.0%, un 20.0% de media superior, mientras que el 6.7% lo tiene la licenciatura, el 3.3% nivel técnico y el otro 3.3% lo ocupa el analfabetismo.

Respecto a la religión que tienen las mujeres embarazadas, el mayor porcentaje lo obtuvo la religión católica con un 75.0%, seguida de la religión cristiana con un 18.4%, el 3.3% lo obtuvo la evangélica y el otro 3.3% es de los Testigos de Jehová.

La ocupación de las mujeres embarazadas encuestadas, el 80.0% manifiesta ser ama de casa, mientras el 18.3% es empleada y el 1.7% son estudiantes (Tabla 1).

Tabla 1. Datos Sociodemográficos de mujeres embarazadas de una comunidad mexiquense periurbana

N=60

	Frecuencia	%
Edad		
16-20 años	18	30.0%
21-25 años	18	30.0%
26-30 años	16	26.6%
31-35 años	3	5.0%
36-38 años	5	8.4%
Estado Civil		
Soltera	4	6.7%
Casada	20	33.3%
Unión libre	36	60.0%
Escolaridad		
Analfabeta	2	3.3%
Primaria	15	25.0%
Secundaria	25	41.7%
Media Superior	12	20.0%
Técnico	2	3.3%
Licenciatura	4	6.7%
Religión		
Católica	45	75.0%
Evangélica	2	3.3%
Cristiana	11	18.4%
Testigo de Jehová	2	3.3%
Ocupación		
Estudiante	1	1.7%
Empleada	11	18.3%
Ama de casa	48	80.0%

La asistencia a control prenatal de las mujeres embarazadas, el mayor porcentaje lo representa el seguro popular con un 88.4%, seguida de IMSS con un 5.0%, ISSEMYM con un 3.3% y el otro 3.3% manifiesta no tener ninguna afiliación de salud.

El lugar de asistencia a control prenatal, el 88.4% asiste al centro de salud de su comunidad, 5.0% a ninguna institución de salud, el 3.3% a IMSS y el otro 3.3% a ISSEMYM (Tabla 2).

Tabla 2. Asistencia a control prenatal de mujeres embarazadas de una comunidad mexiquense periurbana.		
N=60		
	Frecuencia	%
Afiliación de salud		
Seguro popular	53	88.4%
IMSS	3	5.0%
ISSEMYM	2	3.3%
Ninguno	2	3.3%
Lugar de asistencia a control prenatal		
Centro de Salud	53	88.4%
IMSS	2	3.3%
ISSEMYM	2	3.3%
Ninguno	3	5.0%

El autocuidado relacionado al aporte de aire en las mujeres embarazadas, la realización de ejercicio durante 30 minutos el mayor porcentaje es de 41.7% indicando *a veces* realizar ejercicio, seguida del 25.0% indicando *siempre o casi siempre* realizar ejercicio y el 33.3% manifiesta no hacer ejercicio con regularidad.

Respecto a la utilización de ropa cómoda, el 85.0% *siempre o casi siempre* la utiliza ropa cómoda y sólo el 15.0% restante manifiesta *nunca* hacerlo.

A la interrogante de evitar fumar, el 78.4% menciona *siempre* evitar fumar por su embarazo, el 3.3% *a veces* evita fumar y el 18.3% *nunca* evita fumar a pesar de saber que están embarazadas (Tabla 3)

Tabla 3. Autocuidado relacionado al aporte de aire en mujeres embarazadas de una comunidad mexiquense periurbana		
N=60		
	Frecuencia	%
Realización de ejercicio durante 30 minutos		
Siempre	5	8.3%
Casi siempre	10	16.7%
A veces	25	41.7%
Casi nunca	7	11.6%
Nunca	13	21.7%
Utilización de ropa para libertad de movimiento		
Siempre	35	58.3%
Casi siempre	16	26.7%
A veces	8	13.3%
Nunca	1	1.7%
Evita fumar		
Siempre	34	56.7%
Casi siempre	13	21.7%
A veces	2	3.3%
Casi nunca	1	1.6%
Nunca	10	16.7%

Referente al autocuidado relacionado a la cantidad de agua en las mujeres embarazadas, éstas consumen 1.5 litros de agua al día, el 81.6% refiere *siempre* tomar esa cantidad de agua al día, el 16.7% indica *a veces* tomar 1.5 litros de agua al día y solamente el 1.7% refiere *nunca* tomar 1.5 litros de agua diarias.

Con relación al evitar tomar café, jugos enlatados y refrescos, el 55.0% menciona *siempre* evitar estos líquidos en su embarazo, el 40.0% *a veces* evita tomarlos y el 5.0% *nunca* y *casi nunca* evita ingerir estos productos.

Respondiendo a la interrogante de examinar los pies y tobillos en busca de signos de inflamación, el 56.6% de las mujeres embarazadas indican que *siempre o casi siempre* examinan sus extremidades inferiores, el 30.0% indica que *a veces* lo hace y el 13.4% *nunca* y *casi nunca* examina sus pies en busca de inflamación (Tabla 4).

Tabla 4. Autocuidado relacionado al agua en mujeres embarazadas de una comunidad mexiquense periurbana		
N=60		
	Frecuencia	%
Toma 1.5 litros de agua al día		
Siempre	26	43.3%
Casi siempre	23	38.3%
A veces	10	16.7%
Nunca	1	1.7%
Evita tomar café, jugos enlatados y refrescos		
Siempre	13	21.7%
Casi siempre	20	33.3%
A veces	24	40.0%
Casi nunca	1	1.7%
Nunca	2	3.3%
Examina pies y tobillos en busca de signos de inflamación		
Siempre	26	43.3%
Casi siempre	8	13.3%
A veces	18	30.0%
Casi nunca	3	5.0%
Nunca	5	8.4%

El autocuidado relacionado a la alimentación de las mujeres embarazadas, de acuerdo con el consumo de 5 diferentes frutas al día, el 55.0% indica *siempre o casi siempre* lo consume, el 41.7% *a veces* las consume y un 3.3% restante de las mujeres embarazadas *casi nunca* ingiere esta cantidad de frutas diarias.

Con relación al consumo de verduras diarias, el 51.6% indica *siempre y casi siempre* ingiere verduras diariamente y el 45.0% *a veces* las consume y un 3.4% de las mujeres embarazadas *nunca o casi nunca* lo hace.

El consumo de leche y sus derivados diarios, 55.0% de las mujeres embarazadas *siempre* consume estos productos diariamente, el 40.0% *a veces* lo ingiere y 5% *nunca o casi nunca* las consume con regularidad.

El consumo de cereales y leguminosas diariamente, el 46.6% *siempre* consume esos alimentos diariamente, el 48.4% *a veces* y el 5.0% *nunca* ingiere cereales y leguminosas como está recomendado.

Mientras la ingesta de carnes rojas y pollo dos veces por semana, muestra que el 40.0% de las mujeres embarazadas indican *siempre o casi siempre*, el 51.4% *a veces* las consume y el 8.6% no las consume.

En el consumo de pescado y mariscos tres veces por semana el 26.7% *siempre y casi siempre* los consumen, el 36.7% *a veces* y el 36.6% de las mujeres embarazadas *nunca* ingieren de estos productos (Tabla 5).

**Tabla 5. Autocuidado relacionado al alimento en mujeres embarazadas de una comunidad mexiquense periurbana
N=60**

	Frecuencia	%
Consume 5 frutas al día		
Siempre	18	30.0%
Casi siempre	15	25.0%
A veces	25	41.7%
Casi nunca	2	3.3%
Consume verduras todos los días		
Siempre	18	30.0%
Casi siempre	13	21.6%
A veces	27	45.0%
Casi nunca	1	1.7%
Nunca	1	1.7%
Consume leche, queso, yogurt u otros derivados de la leche diario		
Siempre	18	30.0%
Casi siempre	15	25.0%
A veces	24	40.0%
Casi nunca	1	1.7%
Nunca	2	3.3%
Consume cereales y leguminosas diario		
Siempre	11	18.3%
Casi siempre	17	28.3%
A veces	29	48.4%
Casi nunca	2	3.3%
Nunca	1	1.7%
Consume carnes rojas y pollo dos veces por semana		
Siempre	11	18.3%
Casi siempre	13	21.7%
A veces	29	51.4%
Casi nunca	5	5.3%
Nunca	2	3.3%
Consume pescados y mariscos tres veces por semana		
Siempre	9	15.0%
Casi siempre	7	11.7%
A veces	22	36.7%
Casi nunca	14	23.3%
Nunca	8	13.3%

A continuación, se muestra el autocuidado relacionado a la eliminación en mujeres embarazadas, la respuesta a la presencia de problemas de estreñimiento y/o diarrea mencionan que el 63.4% *nunca* presenta esta problemática, el 15.0% *a veces* los presenta y el 21.6% de las mujeres embarazadas *siempre o casi siempre* los presenta.

En los problemas urinarios, el 15.0% *siempre o casi siempre* presenta problemas urinarios, el 25.0% sólo *a veces* los tiene y el 60.0% del total de las mujeres embarazadas *nunca* presentan problemas urinarios.

Con realización de limpieza con la técnica correcta de los genitales, el 90.0% de las mujeres embarazadas *siempre o casi siempre* realizan la técnica correcta de la higiene de genitales y sólo el 10.0% de las mujeres embarazadas *nunca o casi nunca* lo hacen de forma correcta (Tabla 6).

Tabla 6. Autocuidado relacionado a la eliminación en mujeres embarazadas de una comunidad mexiquense periurbana.		
	Frecuencia	%
N=60		
Presenta problemas de estreñimiento y/o diarrea		
Siempre	2	3.3%
Casi siempre	11	18.3%
A veces	9	15.0%
Casi nunca	19	31.7%
Nunca	19	31.7%
Tiene problemas al orinar (ardor, dolor y orina muy poco)		
Siempre	3	5.0%
Casi siempre	6	10.0%
A veces	15	25.0%
Casi nunca	19	31.5%
Nunca	17	28.5%
Realiza la limpieza de genitales de adelante hacia atrás		
Siempre	45	75.0%
Casi siempre	9	15.0%
Casi nunca	4	6.5%
Nunca	2	3.5%

El autocuidado relacionado al equilibrio entre actividad y descanso de las mujeres embarazadas encuestadas, mencionando que la utilización de zapatos cómodos, el 80.0% de las mujeres embarazadas *siempre o casi siempre* utiliza calzado cómodo, el 13.4% *a veces* hace uso del calzado y el 6.6% faltante *nunca o casi nunca* los utiliza aun sabiendo que están embarazadas.

El 73.3% de las mujeres embarazadas *siempre o casi siempre* evita ejercicio intenso y cargar gran peso; el 23.3% *a veces* evita ese tipo de actividades y el 3.4% de las mujeres embarazadas *nunca o casi nunca* evita cargar peso.

Con relación a la toma de periodos de descanso durante el día, el 70.0% dice que *siempre o casi siempre*, el 30.0% de las mujeres embarazadas *a veces* toma periodos de descanso durante el día.

Respecto a las horas diarias de sueño, el 75.0% de las mujeres embarazadas menciona *siempre y casi siempre* dormir 8 horas o más, un 18.3% *a veces* duerme las 8 horas y 6.7% *casi nunca* duerme esa cantidad de horas (Tabla 7).

Tabla 7. Autocuidado relacionado al equilibrio entre actividad y descanso en mujeres embarazadas de una comunidad mexiquense periurbana

N=60

	Frecuencia	%
Utiliza zapatos bajos y cómodos		
Siempre	35	58.3%
Casi siempre	13	21.7%
A veces	8	13.4%
Casi nunca	2	3.3%
Nunca	2	3.3%
Evita ejercicio intenso y cargar pesado		
Siempre	32	53.3%
Casi siempre	12	20.0%
A veces	14	23.3%
Casi nunca	1	1.7%
Nunca	1	1.7%
Toma periodos de descanso durante el día		
Siempre	28	46.7%
Casi siempre	14	23.3%
A veces	18	30.0%
Duerme 8 horas o más diarias		
Siempre	31	51.7%
Casi siempre	14	23.3%
A veces	11	18.3%
Casi nunca	4	6.7%

A continuación, se presenta el autocuidado relacionado al equilibrio entre interacción social y soledad en las mujeres embarazadas, respecto a la percepción del apoyo de su familia, el 93.3% respondió que *siempre* perciben ese apoyo, el 3.3% menciona que a veces lo percibe y el 3.4% restante *nunca* percibe el apoyo familiar.

Con relación a la percepción del apoyo de la pareja, el 83.3% menciona *siempre o casi siempre* percibe el apoyo de su pareja, mientras el 11.7% *a veces* su pareja lo demuestra y solo el 5.0% *nunca* percibe apoyo de la pareja.

Respecto a la aceptación del embarazo con sus cambios físicos como psicológicos, el 86.7% menciona aceptar *siempre* estos cambios que implican y el 13.3% de las mujeres embarazadas *a veces* existe aceptación.

En las relaciones sexuales satisfactorias en esta etapa de su vida, mencionan que el 40.0% de las mujeres embarazadas *siempre o casi siempre* tienen relaciones satisfactorias, el 30.0% *a veces* y el otro 30.0% *nunca o casi nunca* tienen esa satisfacción en la relación sexual.

Ahora veamos la comunicación que establece con su bebé mediante algún medio, las mujeres embarazadas contestaron que el 93.4% *siempre o casi siempre* lo hacen, el 5.0% *a veces* se comunica y solamente el 1.6% *nunca* ha utilizado un medio para comunicarse con su bebé (Tabla 8).

Tabla 8. Autocuidado relacionado al equilibrio entre la interacción social y soledad, en mujeres embarazadas de una comunidad mexiquense periurbana.

N=60

	Frecuencia	%
Percibe apoyo de su familia		
Siempre	42	70.0%
Casi siempre	14	23.3%
A veces	2	3.3%
Casi nunca	1	1.7%
Nunca	1	1.7%
Percibe apoyo de su pareja		
Siempre	39	65.0%
Casi siempre	11	18.3%
A veces	7	11.7%
Nunca	3	5.0%
Aceptación del embarazo desde cambio físicos y emocionales		
Siempre	39	65.0%
Casi siempre	13	21.7%
A veces	8	13.3%
Tiene relaciones sexuales satisfactorias en el embarazo		
Siempre	15	25.0%
Casi siempre	9	15.0%
A veces	18	30.0%
Casi nunca	7	11.7%
Nunca	11	18.3%
Se comunica con su bebe por algún medio (acaricia su abdomen, le proporciona música o le habla)		
Siempre	43	71.7%
Casi siempre	13	21.7%
A veces	3	5.0%
Nunca	1	1.6%

Ahora se muestra la tabla de autocuidado relacionado a la prevención de peligros para la vida de las mujeres embarazadas, la primera parte es sobre la asistencia a todos los controles prenatales, el 90.0% menciona *siempre o casi siempre* acude a sus citas, *a veces* va sus consultas es de 8.3% y solamente 1.7% de las mujeres embarazadas *casi nunca* asisten a los controles prenatales programados.

Atendiendo a la cuestión del cumplimiento de las recomendaciones por parte del personal de salud que se les da a las mujeres embarazadas, el 88.3% *siempre o casi siempre* toman en cuenta las recomendaciones dadas, *a veces* siguen las recomendaciones es del 10.0% y 1.7% de las mujeres embarazadas hacen caso omiso a esto.

Con relación a la asistencia de consultas odontológicas durante el embarazo, el 43.3% *siempre casi siempre* acude a consultas, el 16.7% *a veces* tiene una consulta odontológica y solo el 40.0% *nunca o casi nunca* acude a consulta.

Luego se presentan los hábitos higiénicos como el baño y cambio de ropa diario, el 85.0% de las mujeres mencionan realizar esta actividad *siempre o casi siempre*, el 13.3% *a veces* realiza el aseo personal diario, y solo el 1.7% de las mujeres embarazadas *casi nunca* realiza esta actividad en el día.

En la utilización de cremas lubricantes para la piel, el 70.0% *siempre y casi siempre* las utiliza, el 15.0% de las mujeres embarazadas *a veces* hace uso de las cremas y solo el 15.0% *nunca o casi nunca* se aplica cremas para lubricarse.

Para la prevención de caídas el uso de sandalias durante la ducha, el 83.3% de las mujeres embarazadas *siempre* utiliza el calzado correcto, el 8.4% *a veces* lo realiza y solo el 8.3% restante *nunca o casi nunca* utiliza sandalias en el baño para evitar caídas.

Para la formación del pezón, el 58.3% siempre estimula la formación de su pezón, el 21.7% *a veces* realiza esta actividad, y el 20.0% de las mujeres embarazadas no toma en cuenta esta actividad como prioridad (Tabla 9).

Tabla 9. Autocuidado relacionado a la prevención de peligros para la vida, en mujeres embarazadas de una comunidad mexiquense periurbana

N=60

	Frecuencia	%
Asiste a todos los controles prenatales programados		
Siempre	42	70.0%
Casi siempre	12	20.0%
A veces	5	8.3%
Casi nunca	1	1.7%
Cumple con las recomendaciones dadas por el personal de salud que la atiende		
Siempre	34	65.0%
Casi siempre	14	23.3%
A veces	6	10.0%
Nunca	1	1.7%
Asiste a consultas odontológicas durante el embarazo por lo menos dos veces al año		
Siempre	12	20.0%
Casi siempre	14	23.3%
A veces	10	16.7%
Casi nunca	13	21.7%
Nunca	11	18.3%
Realiza baño y cambio de ropa diario		
Siempre	44	73.3%
Casi siempre	7	11.7%
A veces	8	13.3%
Casi nunca	1	1.7%
Utiliza cremas para lubricar su piel		
Siempre	33	55.0%
Casi siempre	9	15.0%
A veces	9	15.0%
Casi nunca	1	1.7%
Nunca	8	13.3%
Utiliza sandalias cuando se baña para evitar caídas		
Siempre	38	63.3%
Casi siempre	12	20.0%
A veces	5	8.4%
Casi nunca	2	3.3%
Nunca	3	5.0%
Estimula la formación de su pezón		
Siempre	23	38.3%
Casi siempre	12	20.0%
A veces	13	21.7%
Casi nunca	3	5.0%
Nunca	9	15.0%

El autocuidado relacionado a la promoción del funcionamiento y desarrollo dentro de la sociedad, la asistencia a un grupo de apoyo para embarazadas el 83.4% *nunca* asiste a este tipo de grupos, 5.0% *a veces* asiste a un grupo y el 11.6% de las mujeres embarazadas *siempre* asisten a algún grupo de apoyo.

Con relación al estado de ánimo en el embarazo, el 96.7% *siempre* está contenta con esta etapa de su vida, y solo el 3.3% *a veces* se siente contenta con esta nueva etapa de su vida.

Acerca del pensamiento que tienen acerca de ser el mejor momento de su vida al estar embarazadas, el 96.7% *siempre o casi siempre* lo piensa y el 3.3% de las mujeres embarazadas *a veces* tiene estos pensamientos.

Con relación a la búsqueda de información para el cuidado de su nuevo estado, el 68.3% de las mujeres embarazadas *siempre* lo hace, el 16.7% *a veces* busca información y sólo el 15.0% de las mujeres embarazadas *nunca* busca información para ayudar a fortalecer el nivel de autocuidado de su embarazo (Tabla 10).

Tabla 10. Autocuidado relacionado a la promoción del funcionamiento y desarrollo dentro de la sociedad, en mujeres embarazadas de una comunidad mexiquense periurbana		
N=60		
	Frecuencia	%
Asiste a un grupo de apoyo para embarazadas		
Siempre	3	5.0%
Casi siempre	4	6.6%
A veces	3	5.0%
Casi nunca	13	21.7%
Nunca	37	61.7%
Se siente contenta con su embarazo		
Siempre	45	75.0%
Casi siempre	13	21.7%
A veces	2	3.3%
Piensa que la etapa de su embarazo es el mejor momento de su vida		
Siempre	41	68.4%
Casi siempre	17	28.3%
A veces	2	3.3%
Busca información acerca del cuidado de su embarazo		
Siempre	34	56.7%
Casi siempre	7	11.6%
A veces	10	16.7%
Casi nunca	3	5.0%
Nunca	6	10.0%

El autocuidado que realizan las mujeres embarazadas de una comunidad mexiquense periurbana, demuestra que el autocuidado en estas mujeres es bueno con un 75.0%, el 18.5% es muy bueno y el 6.5% nos indica que el autocuidado es regular (Tabla 11).

Tabla 11. Autocuidado en mujeres embarazadas de una comunidad mexiquense periurbana		
N=60		
	Frecuencia	%
Muy Buena	11	18.5%
Buena	45	75.0%
Regular	4	6.5%

Discusión

Tomando en cuenta que el autocuidado conlleva a la capacidad de realizar acciones que favorezcan salud de las persona (Raile, 2015), la etapa del embarazo, es aún más importante debido a que se trata de no solo cuidar de sí mismo, sino también de cuidar a otro ser gestado y que se encuentra en crecimiento y desarrollo, lo cual tendrá un impacto en la salud del binomio madre-hijo.

La edad de las mujeres embarazadas se ubica en su mayoría entre 16 y 25 años, lo cual coincide con un estudio realizado en Honduras en 2006 referente a “conocimientos y prácticas sobre autocuidado que influyen en la salud de la mujer embarazada, durante el embarazo y puerperio” se observó que las mujeres embarazadas se ubican en este rango de edad. Cabe señalar que a menor edad se suma como factor de riesgo para las mujeres embarazadas, debido a que el embarazarse a edad temprana, predispone a malformaciones durante el desarrollo del feto, porque la madre aún no termina su propio desarrollo (Donoso, 2014).

Con relación al control prenatal de las mujeres embarazadas, la mayoría tiene afiliación de salud, lo que muestra que existe confianza al acudir a su control prenatal de sector público.

Existe una mínima cantidad de mujeres embarazadas que no asiste a control prenatal; estos datos son similares al estudio realizado en Perú 2012, que revelan la misma situación; la atención prenatal representa una plataforma para llevar a cabo importantes funciones de atención de la salud, como la promoción de la salud, el cribado y el diagnóstico, y la prevención de enfermedades (Organización Mundial de la Salud, 2016).

Para las mujeres embarazadas encuestadas es importante tomar periodos de descanso durante el día, realizan ejercicio sin mayor esfuerzo y evitan cargar pesado y duermen ocho horas diarias; no se encontraron estudios relacionados con esta área durante el embarazo. El equilibrio entre actividad, sueño y

descanso, cada una repercute sobre la otra para mejorar el propio bienestar de la mujer gestante, pese a la contundencia científica disponible es necesario la realización de ejercicio, pues trae consigo múltiples beneficios, aumenta la energía, mejora el sueño, alivia la tensión y controla el aumento de peso (Mata; 2010).

Con relación a la alimentación, se observó que el consumo de frutas y verduras debe ser diario, solo a veces es consumido, teniendo los mismos datos con los siguientes alimentos cereales, leguminosas, carnes rojas, pescado, mariscos, lácteos y sus derivados, en cuanto al agua mencionan tomar de un litro a litro y medio, pero no se ve reflejado en su apariencia además de desconocer los beneficios que obtienen para su embarazo; en comparación con el estudio realizado en Honduras en 2006 (Donoso, 2014), referente a “conocimientos y prácticas sobre autocuidado que influyen en la salud de la mujer embarazada, durante el embarazo y puerperio” se observó que una pequeña cantidad de embarazadas consume solo la cantidad recomendada durante esta etapa de la vida.

La alimentación es modificada ligeramente en el periodo del embarazo, basado en recomendaciones por el personal de salud, porque los requerimientos energéticos son distintos, aunque cada gestante tiene necesidades particulares que obedecen a sus hábitos alimenticios, costumbres, que incluso son muchos los errores y mitos que rodean las recomendaciones, pero esto no significa que tenga que comer por dos o sean necesarios los suplementos de algunos nutrientes. La alimentación debe ser completa y variada (Chávez, 2007).

Los resultados de las encuestas revelan que las mujeres embarazadas realizan siempre el baño, cambio de la ropa interior, uso de ropa que le permite comodidad y libertad de movimiento, además de uso de calzado seguro; no se encontraron estudios relacionados a esta temática. En los hábitos higiénicos se debe considerar que al aumentar la sudoración y flujo vaginal por ello es recomendable el baño diario con jabones suaves y neutros, el uso de crema hidratante sobre todo en zonas que van a sufrir mayor estiramiento (abdomen, pecho y muslos), es

recomendable utilizar ropa interior de algodón, vestidos cómodos y calzado cómodo con poco tacón.

Las mujeres embarazadas encuestadas realizan la técnica correcta para la limpieza de los genitales; no se encontraron investigaciones relacionadas a este tema. Reflejando que tienen buen autocuidado con relación a la higiene de genitales, evitando problemas de vías urinarias. Los problemas de salud más frecuentes en mujeres embarazadas a nivel mundial es la incidencia de infecciones urinarias de 150 millones de casos por año y debido a la presión del útero sobre la vejiga, provoca acudir con frecuencia a orinar (Díaz, 2012).

Las mujeres embarazadas aceptan los cambios del embarazo, manifestando que es la mejor etapa de su vida. Ahora la gestante al estar casada, deja de ser solo compañera y debe asumir el papel de madre, existe apoyo de la familia y pareja, aunque se ve afectadas las relaciones sexuales porque a veces son satisfechas, en un inicio la mujer de la comunidad busca comunicarse mediante el afecto (acaricia su abdomen, le habla y le pone música a su hijo) para reforzar el vínculo de madre-hijo; no se encontró investigaciones relacionadas a esta temática.

La mujer gestante sigue siendo ella misma, pero de una forma distinta; se siente exaltada y esperanzada. Los cambios que experimenta son rápidos e inevitables, En esencia la paternidad produce cambios importantes en la estructura de la pareja, pueden verse afectados las expectativas profesionales, la movilidad y las relaciones de la pareja adquieren un significado diferente para ellos y sus familias (Ladewig, 2008).

Conclusiones

Para sobrevivir los seres humanos por naturaleza tienen necesidades básicas y de crecimiento que se deben satisfacer por medio del autocuidado, cuya capacidad es la realización de acciones por sí mismos destinadas a promover, mantener la salud, a mejorar o aliviar los efectos negativos para tener menores posibilidades de enfermar o morir, por ello el objetivo general de la investigación fue analizar el autocuidado que realizan las mujeres embarazadas en una comunidad mexiquense periurbana, reflejando que hay buen cuidado además de existir un interés por mejorar el autocuidado.

Teniendo en cuenta que la atención del embarazo de la mujer debe priorizar su salud eliminando los factores de riesgo vinculados a su condición social, económico o cultural, por lo que es necesario conocer aún más las prácticas culturales al interior de las comunidades que ayudan a tener embarazadas y partos exitosos (Gobierno federal, México 2010). En la comunidad en la que fueron encuestadas las mujeres embarazadas a pesar que se encuentra en un proceso de desarrollo existe zonas de población de origen indígena que en ocasiones viven marginadas, con dificultades para tener una atención adecuada.

Los datos más representativos de la presente investigación revelan que el mayor porcentaje de las mujeres embarazadas se encuentran en un rango de edad de 16 a 25 años, que viven en unión libre, son amas de casa, profesan la religión católica y el grado de estudio es de nivel secundaria. La mayoría de las mujeres embarazadas cuentan con afiliación al Seguro Popular.

Las mujeres embarazadas ingieren siempre agua, evitan tomar café, jugos y refrescos, en su dieta diarias siempre consumen frutas, verduras, leche y sus derivados, leguminosas, cereales, carnes rojas, pollo y a veces pescados y mariscos por lo menos tres veces a la semana.

Utilizan siempre ropa cómoda y calzado adecuado, aplican cremas para lubricar la piel, estimulan la formación del pezón, evitan fumar, no presenta problemas de

estreñimiento y/o diarrea, no presentan problemas urinarios, siempre realizan la técnica correcta de la higiene de genitales, realizan baño y cambio de ropa diaria.

A veces realizan ejercicio adecuado a su embarazo y evitan actividades que requieran esfuerzo, siempre toman periodos de descanso, duermen ocho horas diarias además examinan pies y tobillos en busca de inflamación.

Para la asistencia de control prenatal acuden al centro de salud de la comunidad, siempre siguen las recomendaciones del personal de salud, sin embargo no acuden con regularidad a consultas odontológicas.

Siempre reciben apoyo familiar y de pareja, aceptan los cambios de su embarazo y consideran que es la mejor etapa de su vida, no tiene relaciones sexuales satisfactorias, siempre se comunican con su bebé (caricias, le hablan y le ponen música), siempre están en busca de información para el cuidado de su embarazo, sin embargo no acuden a grupos de apoyo para embarazadas.

Con lo anterior llegamos a la conclusión que las mujeres embarazadas de una comunidad mexiquense periurbana demuestra que el autocuidado es bueno.

De ahí que enfermería tiene un papel importante porque ayuda a mantener la vida, la salud y el bienestar de la mujer embarazada, propiciando la participación activa de la gestante a través de la interacción así el profesional de enfermería donde puede detectar indicios de situaciones o necesidades específicas por atender para intercambiar saberes e información con respecto al autocuidado.

Sugerencias

- Implementar intervenciones de enfermería que favorezcan a un mejor autocuidado durante el embarazo y así reducir riesgos para el binomio madre-hijo.
- Brindar a la población información sobre la planificación familiar a adolescentes, para evitar embarazos no deseados y a temprana edad, para reducir riesgos durante el embarazo y favorecer un control prenatal rápido y completo.
- Mencionar a la mujer embarazada que debe acudir por lo menos una vez al año al odontólogo para prevenir la aparición de caries y mantener su salud bucal.
- Dar a conocer los beneficios y el tipo de ejercicio que se puede realizar durante el embarazo.
- Facilitar información a las mujeres embarazadas a cerca de la dieta diaria, para favorecer un buen desarrollo del feto y bienestar de la madre.
- Informa a la mujer embarazadas los hábitos higiénicos que debe tomar en cuenta para esta nueva etapa de su vida, para evitar infecciones comunes del embarazo, así como brindar recomendaciones para la utilización de ropa y calzado cómodo adecuado para la mujer embarazada, para tener una mejor movilidad.
- Hacer hincapié en evitar el consumo de tabaco durante esta etapa, para evitar complicaciones al bebe.
- Brindar orientación a la mujer embarazada a cerca de los cambios físicos, psicológicos y sociales que sufrirá a raíz de su embarazo, para que pueda aceptar su nueva etapa de vida.
- Proporcionar información para que puedan tener un mejor desenvolvimiento con su familia, pareja y bebe durante su embarazo.

Fuentes de información

Ahued, J., Fernández, C. y Bailón R. (2003). *Ginecología y obstetricia aplicadas* (2ª ed.) México: Manual moderno.

Alcolea, S., Mohamed, D. (2008). *Guía de cuidados en el embarazo*. INGESA.
Recuperado de:
<http://www.ingesa.msssi.gob.es/estadEstudios/documPublica/internet/pdf/Guiacuidadosembarazo.pdf>

Aniceto J. (Comunicación personal, entrevista con el primer delegado de la comunidad de San Bartolo Oxtotitlán, 18 de agosto, 2017)

Arteaga, S. y García, M. (2013). *Embriología humana y biología del desarrollo* (1ª ed.) México: Editorial Medica panamericana.

Berek, J. (2004). *Ginecología de NOVAK* (13ª ed.) México: Editorial McGraw-Hill, Interamericana.

Botero, J., Júbiz, A. y Henao, G. (2015). *Obstetricia y ginecología* (9a ed.) Medellín, Colombia: CIB fondo editorial.

Cabanagh, S. (1993). *Modelo de Orem, aplicación práctica* (1ª ed.) España: Masson-Salvat Enfermería.

Cabero, L., Saldívar, D. y Cabrillo, E. (2007). *Obstetricia y medicina materno-fetal* (2da ed.) México: Editorial medica panamericana.

Chávez, R., Arcaya, M., García, G., Surca, T. y Infante, M. (2007). *Rescatando el autocuidado de la salud durante el embarazo, el parto y el recién nacido: Representaciones sociales de mujeres de una comunidad nativa de Perú*. Revista Texto & Contexto Enfermagem, 16 (4):680-687. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71416412>

Comisión nacional para el desarrollo de los pueblos indígenas. (2010). *La mortalidad materna indígena y su prevención*. México. Recuperado de:

www.cdi.gob.mx/embarazo/mortalidad_materna_indigena_prevenccion_cdi_pnud.pdf

Cubero, T. (2011). *La ansiedad materna y sus efectos previa a la labor de parto de madres primigestas del área de ginecología del hospital IESS de la ciudad de Ambato en el periodo enero-junio 2011*. Recuperado de: <http://saber.ucv.ve/123456789/2020>

Diario Oficial de la Federación (2016). *Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016, Atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y de la persona recién nacida*. Criterios y procedimientos para la prestación del servicio. D.F., México. Recuperado de <http://www.dof.gob.mx/nota-detalle.php?codigo=5432289&fecha=07/04/2016>

Díaz, M. y Milagros K. (2012). *Percepción de las primigestas sobre el cuidado en infección de vías urinarias Centro de Salud Materno Pedro Pablo Atusparia Chiclayo, Perú*. Recuperado de: <http://tesis.usat.edu.pe/handle/usat/393>

Donoso, E., Carvajal, J., Vera, C. y Poblete, J. (2014). La edad de la mujer como factor de riesgo de mortalidad materna, fetal, neonatal e infantil. *Revista Médica de Chile*. (142):168-174. Recuperado de <http://escuela.med.puc.cl/paginas/Departamentos/Obstetricia/AltoRiesgo/nutricion.html>

Edmonds, D. (2009). *Ginecología y Obstetricia de Dewhurst*. (7a. Ed.) México: Editorial Mc Graw Hill.

Estadísticas a propósito del día de la Madre 2012. [Archivo de datos]. Aguascalientes, México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía, México. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/contenidos/estadisticas/2012/madre12.asp?c=2835&ep=91>

Garatachea, N. y Márquez, S. (2012). *Actividad Física y Salud*. Recuperado de <http://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=1cKkR1TvUCoC&oi=fnd&pg=P>

A511&dq=Embarazo+anatomofisiologicos+&ots=8f-ladhF22&sig=cQypjYR32ooPyjH4D2iGGZE6O4s#v=onepage&q=Embarazo%20anatomofisiologicos&f=false

González, J., Vicens, J.M., González, E. F., González, E. (2006). *Obstetricia* (5ª ed.) España: Elsevier Masson.

Guana, M., Cappadona, R., Di Paolo A.M. y Grazia, M. (2009). *Enfermería Ginecobstetricia* (1a ed.) Italia: Editorial Mc Graw Hill.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2000). *Metodología de la Investigación*. (2da ed.) México: Editorial Mc Graw Hill, Interamericana

Howes, R. (2012). *Gestating Subjects: Negotiating Public Health and Pregnancy in Trans border Oaxaca. Todos los derechos reservados. New York University, UMI Dissertations Publishing*. Recuperado de http://gateway.proquest.com/openurl?url_ver=Z39.88-2004&res_dat=xri:pqdiss&rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:dissertation&rft_dat=xri:pqdiss:3524159

Instituto Nacional de Salud Pública. (2006). *Arranque Parejo en la Vida*. D.F., México. Recuperado de <http://WWW.insp.mx/producciondehurial/publicaciones-anteriores-2010/649-arranque-parejo-en-la-vida.html>

Jiquipilco. (s.f.). Recuperado de sigloinafed.gob.mx/enciclopedia/EMM15mexico/municipios/150479.htm

Joubertt, H. y Virginia, B. (2012). *Información que poseen las primigestas adolescentes que asisten a la consulta prenatal del hospital materno infantil del este "Dr. Joel Valencia Parparcen" en el primer trimestre del año 2005, con relación a la importancia del autocuidado durante su embarazo. Caracas, Venezuela*. Recuperado de <http://saber.ucv.ve/123456789/2020>

Ladewig, P. W, London, M., Moberly, S., y Olds S. (2008). *Enfermería maternal y del recién Nacido*. México: Editorial Mc Graw Hill.

- Latarjet, M. y Ruiz, A. (2010). *Anatomía Humana 2 tomo*. (4a Ed). México: Editorial Médica Panamericana.
- Lucio, A. (2011). *Mortalidad materna*. Recuperado de http://digeset.ucol.mx/tesis_posgrado/pdf/ana_leslie_lucio_figueroa.pdf
- Mattson, S. y Smith, J. (2001). *Enfermería materno infantil* (2a ed.). México: McGraw-Hill
- Mondragón, H. (2006). *Obstetricia básica ilustrada* (5ª ed.) México: Trillas.
- Orem, D.E. (1993). *Modelo de Orem, conceptos de enfermería en la práctica* (1ª ed.) Barcelona: Ediciones científica y técnicas, Masson.
- Organización Mundial de la Salud. (2016). *Mortalidad materna*. Recuperado de <http://www.int/mediacentre/factsheets/fs348/es/>
- Raile, M. y Marriner, A. (2015). *Modelos y teorías en enfermería*. (8a Ed.). México: Editorial ELSEVIER SCIENCE.
- San Bartolo Oxtotitlán. (s.f.). Recuperado de <https://mexico.pluebosamerica.com/i/san-bartolo-oxtotitlan/>
- Secretaría de Salud. (2002). *Arranque Parejo en la Vida*. Recuperado de: salud.edomexico.gob.mx/.../descarga.php?.../DOCUMENTOS%20DE%20...
- Torres, R. M., Martínez, C. (2012). *Enfermería obstétrica y ginecológica* (1ª ed.) España: DAE (grupo paradigma).
- Tortora, J. y Derrickson, B. (2013) *Principios de anatomía y fisiología*. Argentina: Editorial panamericana.
- Valadez et. al., (2001). *Atención prenatal: conocimientos, actitudes y cuidados alternativos en Jalisco. Abril 2001, de Investigación en Salud*. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/142/14230106.pdf>
- Vega, R., Barrón, A., y Acosta, L. (2012). *Atención prenatal según la NOM-007 relacionada con morbilidad materna en una unidad de salud en San Luis Potosí durante 2008*. Revista Facultad Nacional Salud Pública 30 (3):265-

272. Recuperado de
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-386X2012000300002

Velázquez, J., Solís, L., Vigo, W., Rosas, A y Giusti, P. (2014). *Evaluación de las prácticas de cuidado materno infantil en áreas con pobreza del Perú 2012*. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. 31 (2):243-253. Recuperación de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36331718008>

Anexos



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO



Facultad de enfermería y Obstetricia

“Autocuidado en mujeres embarazadas de una comunidad mexiquense periurbana”

Encuesta

Instrucciones: Lea cada una de las preguntas, así como las opciones y subraye la respuesta que sea apropiada para usted.

I. Características sociodemográficas

1.- Edad (años cumplidos): _____

2.-Estado civil:

- a) Soltera
- b) Casada
- c) Divorciada
- d) Unión libre

3.-Escolaridad:

- a) Analfabeta
- b) Primaria
- c) Secundaria
- d) Preparatoria
- e) Licenciatura

4.-Religion:

- a) Católica
- b) Evangélica
- c) Cristiana
- d) Testigo de Jehová

5.- ¿Ocupación que desempeña actualmente?

- a) Estudiante
- b) Empleada
- c) Ama de casa

6.- ¿Asiste a control prenatal?

- a) Si
- b) No

7.- ¿Cuenta con alguna afiliación de salud?

- a) Seguro Popular
- b) IMSS
- c) ISSSTE
- d) ISSEMYM
- e) Ninguno

8.- ¿Dónde asiste a control prenatal?

- a) Centro de salud
- b) IMSS
- c) ISSSTE
- d) ISSEMYM
- e) Ninguno

II. Datos personales

9.- Peso: _____ Talla: _____

10.- ¿Edad a la que inicio su vida sexual activa? _____

11.- ¿Llevaba control anticonceptivo?

a) Si ¿Cuál? _____

b) No

12.- Número de embarazos: _____

13.- Su embarazo fue planeado:

a) Si

b) No

14.- Número de integrantes en la familia: _____

15.- Tipo de familia que se considera:

a) Papá, mamá, uno o mas hijos.

c) Mamá uno o mas hijo

b) Papá, mamá, hijos, abuelos,
tios u otros parientes.

III. Autocuidado en el embarazo

Instrucciones: Por favor marque con una (X) la opción que considere.

<i>Pregunta</i>	<i>Siempre</i>	<i>Casi siempre</i>	<i>A veces</i>	<i>Casi nunca</i>	<i>Nunca</i>
1.- Realizo ejercicio físico durante 30 minutos de dos a tres veces por semana.					
2.- Utilizo ropa que le permite libertad de movimiento.					
3.- Evito fumar.					
4.- Tomo agua mínimo 1.5 litros de agua al día.					
5.-Evito tomar café, jugos enlatados y refrescos.					
6.-Examino mis pies y tobillos en busca signos de inflamación.					
7.-Consumo cinco frutas al día.					
8.-Consumo verduras todos los días.					
9.-Consumo leche, queso, yogurt u otros derivados de la leche todos los días.					
10.-Consumo cereales y leguminosas diario.					
11.-Consumo carnes rojas y pollo dos veces por semana.					
12.-Consumo pescado y mariscos tres veces por semana.					
13.-Presento problemas de estreñimiento y/o diarrea.					
14.-Tengo problemas al orinar (ardor, de color amarillo, orino muy poco.)					
15.-Cuando voy al baño realizo la limpieza de los genitales de adelante hacia atrás.					
16.-Utilizo zapatos con tacones bajos y cómodos.					
17.-Evito ejercicio intenso y cargar peso.					
18.-Tomo periodos de descanso durante el día.					
19.-Duermo ocho horas o más horas diarias.					
20.-Percibo apoyo de mi familia.					
21.-Percibo apoyo de mi pareja.					
22.-Acepto mi embarazo desde los cambios físicos y emocionales que sufro.					
23.-Tengo relaciones sexuales satisfactorias en el embarazo.					
24.-Me comunico con mi bebé por algún medio (acaricia su abdomen, música, hablarle).					
25.-Asisto a todos los Controles Prenatales programados.					

Pregunta	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
26.-Cumplo con las recomendaciones dadas por el personal de salud que me atiende.					
27.-Asisto a consultas odontológicas durante mi embarazo por lo menos dos veces al año.					
28.-Realizo baño y cambio de ropa diario.					
29.-Utilizo cremas para lubricar mi piel.					
30.-Utilizo sandalias cuando me baño para evitar caídas.					
31.-Estimulo la formación de mi pezón.					
32.-Asisto a un grupo de apoyo para embarazadas.					
33.-Me siento contenta con mi embarazo.					
34.-Pienso que la etapa de mi embarazo es el mejor momento de mi vida.					
35.-Busco información acerca del cuidado de mi embarazo.					

Carta de consentimiento Informado

Toluca, Estado de México a ____ de _____ 2017

Por este medio informo a quien corresponda que acepto participar en el proyecto de investigación titulado, Autocuidado en mujeres embarazadas de una comunidad mexiquense periurbana; el objetivo es analizar el autocuidado que realizan las mujeres embarazadas en una comunidad mexiquense periurbana.

Se me ha explicado que mi participación consistirá en proporcionar información referente a mis conocimientos y vivencias en la etapa de mi embarazo.

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre las consecuencias derivadas de mi participación en el presente estudio, que son los siguientes:

- Las investigadoras responsables se han comprometido a darme información oportuna, así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación.
- Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento que lo considere conveniente.
- Las investigadoras me han dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados de forma confidencial, de forma que cumplan la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.
- También se han comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

Acepto

Nombre y firma de la participante

Mariana Alanis Guzmán

Beatriz Pérez Sánchez

Nombre y firma de las investigadoras



VALIDACIÓN DE AUTOCUIDADO EN MUJERES EMBARAZADAS DE UNA
COMUNIDAD MEXIQUENSE PERIURBANA



CARTA DE VALIDACIÓN DE LOS EXPERTOS

FECHA: _____

NOMBRE DEL EXPERTO: _____

ENTIDAD FEDERATIVA: _____

A QUIEN CORRESPONDA

Hago de su conocimiento que fui seleccionado para participar como experto en la “Validación de autocuidado en mujeres embarazadas de una comunidad mexiquense periurbana” específicamente en la validación de los requisitos universales del autocuidado, como parte del proyecto de tesis de la **Pasante de la Licenciatura en Enfermería Mariana Alanís Guzmán** y de la **Pasante de la Licenciatura en Enfermería Beatriz Pérez Sánchez**, para la obtención de su grado de Licenciadas en Enfermería, que llevan a cabo en la Facultad de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Autónoma del Estado de México; y una vez que se procedió por parte de las Pasantes Mariana Alanís Guzmán y Beatriz Pérez Sánchez a conjuntar las congruencias y observaciones realizadas al trabajo como experto, recibo nuevamente el **Instrumento para la Evaluación del Autocuidado de las Mujeres Embarazadas**, y después de haber realizado una segunda revisión, no tengo inconveniente alguno de otorgar mi firma para dar **VALIDEZ** en el 100% de su contenido a este instrumento.

Firma del experto