





UNIVERSIDAD AUTONOMA DE SAN LUIS POTOSÍ
FACULTAD DE ENFERMERÍA



**EFFECTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN LA
COMPETENCIA COGNITIVA DE LA MUJER
EMBARAZADA, SOBRE SIGNOS Y SÍNTOMAS DE
ALARMA, HOSPITAL GENERAL DE RIOVERDE, 2001.**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRA EN SALUD PUBLICA

PRESENTA

LIC. ENF. MINERVA GARCÍA RANGEL

COMITE DE TESIS

DR. MARIO FLORES TABLADA. M.S.P.

LIC. ENF. TERESA LUZELDY AVILA ROJAS. M.E.C

SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P. . DICIEMBRE DEL 2003



AGRADECIMIENTOS

Dr. Mario J. Flores Tablada. MSP

MEC Teresa Luzeldy Avila Rojas

MSP. Ma. del Pilar Pastor Durango

Dr. Edmundo Méndez Santillán

Por compartir sus amplios conocimientos, experiencia y su valioso tiempo.

A mi esposo e hijos:

Por todo su cariño y comprensión

Los amo.

A mis padres y hermanos:

Por el apoyo incondicional.

Marina, Ruth, Martha Elena, Bulmaro:

Por el ánimo y apoyo que siempre me brindaron

Araceli:

Mucho de éste logro, es gracias a ti.

RESUMEN

Objetivo: identificar el efecto de una estrategia educativa con enfoque constructivista en la competencia cognitiva de la mujer embarazada sobre signos y síntomas de alarma en las pacientes que acuden al servicio del control prenatal del Hospital General de Rioverde en el año 2001. material y métodos: se realizó un estudio cuasiexperimental. Se aplicó una intervención educativa, se midió el efecto y se comparó con los resultados en el grupo control, al cual no se aplicó la intervención. Para el análisis de datos se utilizó la prueba estadística de Fisher., se obtuvo una $p = 0.0037445$, por lo tanto hubo una diferencia estadísticamente significativa entre los dos grupos. Conclusión: Una intervención educativa con enfoque constructivista mejora la competencia cognitiva de la mujer embarazada sobre signos y síntomas de alarma favoreciendo la búsqueda oportuna de atención médica y la disminución en los riesgos de morbilidad materna y perinatal.

Palabras clave: embarazo, competencia cognitiva, intervención educativa, signos y síntomas de alarma.

SUMMARY

Objective: To identify the effect of an educational strategy with focus constructivista in the pregnant woman's competition cognitive on signs and alarm symptoms in the patients that go to the service of prenatal control of the (eneral Hospital of Rioverde in the year 2001. material and Methods: It was carried out a study cuasiexperimental. You apply an educational intervention. The effect was measured and it was compared with the results in the group control, to which you don't apply the intervention, for the analysis of data a statistical test of Fisher was used. Results: It was obtained $p = 0.0037445$ therefore have a difference statistically signifivant among the two groups. Conclusion: An educational intervention with focus constructivista, iproves the pregnant woman's competition cognitive on signs and alarm symptoms, favoring the oportune search of medical attention and the decrease in the risks of medical attention and the decrease in the risks of maternal morbilmortalidad and perinatal.

Words key: Pregnaney, competition cognitive, educational intervention, signs and alarm symptoms.

INDICE DE CONTENIDO

1. INTRODUCCION	
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
3. MARCO TEORICO REFERENCIAL	6
3. 1. ANTECEDENTES	6
3. 2. EL CONTROL PRENATAL: SU NORMATIVIDAD	9
3. 3. TEORIAS Y CONCEPTOS	12
3. 3. 1. CAMBIOS ANATOMO-FISIOLOGICOS	12
3. 3. 2. SIGNOS Y SINTOMAS DE ALARMA DURANTE EL EMBARAZO.	15
3. 3. 3. LA EDUCACION PARA LA SALUD	20
3. 3. 4. TEORIAS DEL APRENDIZAJE	21
3. 3. 4. 5. LA TAXONOMIA DE BLOOM	28
3. 3. 4. 6. EL CONSTRUCTIVISMO.	29
4. OBJETIVOS	31
4.1. GENERAL	31
4.2. ESPECIFICOS	31
5. HIPOTESIS	32
6. VARIABLES	33
7. DISEÑO METODOLOGICO	34
8. CONSIDERACIONES ETICAS	39

9. RESULTADOS	40
9.1. CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS	40
9.2. CARACTERISTICAS OBSTETRICAS	43
9.3. COMPETENCIA COGNITIVA SOBRE SIGNOS Y SINTOMAS DE ALARMA DURANTE EL EMBARAZO (CONOCIMIENTO)	45
9.4. COMPETENCIA COGNITIVA EN EL ACTUAR, SOBRE SIGNOS Y SINTOMAS DE ALARMA DURANTE EL EMBARAZO.	49
9.5. ASOCIACIÓN DE VARIABLES	52
10. DISCUSION	56
11. CONCLUSIONES	61
12. SUGERENCIAS	63
13. LIMITANTES	66
14. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	
15. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA	
ANEXOS	
AUTORIZACIÓN DEL AUTOR PARA REPRODUCIR LA TESIS	

INDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Edad de las embarazadas según grupo de estudio. Rioverde,S.L.P. 2001.	41
Cuadro 2. Escolaridad de las embarazadas según grupo de estudio. Rioverde, S.L.P. 2001	42
Cuadro 3. Edad Gestacional de las embarazadas según grupo de estudio. Rioverde, S.L.P. 2001.	43
Cuadro 4. Numero de embarazo de las participantes según grupo de estudio. Rioverde, S.L.P. 2001.	44
Cuadro 5. Incremento en la competencia cognitiva de las embarazadas sobre signos y síntomas de alarma, según grupo de estudio. Rioverde,S.L.P. 2001.	45
Cuadro 6. Número y proporción de mujeres embarazadas que mejoraron la competencia cognitiva en cada uno de los grupos. Rioverde,S.L.P. 2001.	46
Cuadro 7. Diferencia de puntos obtenidos por las embarazadas en la pre y posprueba sobre signos y síntomas de alarma, por nivel y según grupo de estudio. Rioverde, S.L.P. 2001.	47
Cuadro 8. Diferencia estadística en el nivel I (conocimiento) en la pre y posprueba según grupo de estudio. Rioverde S.L.P..200	48
Cuadro 9. Diferencia estadística en el nivel II (descripción) en la pre y posprueba según grupo de estudio. Rioverde S.L.P..200	48

Cuadro 10. Diferencia estadística en el nivel III (actuar) en la pre y posprueba según grupo de estudio. Rioverde S.L.P..200	48
Cuadro 11. Asistencia a control prenatal de las embarazadas, posterior a la intervención educativa, según grupo de estudio. Rioverde S.L.P., 2001.	50
Cuadro 12. Oportunidad de solicitud de atención en urgenCias tocoquirúrgicas, según grupo de estudio. Rioverde S.L.P. 2001.	51
Cuadro 13. Aumento de la competencia cognitiva de las embarazadas, en relación con su edad. Rioverde, S.L.P 2001.	52
Cuadro 14. Aumento de la competencia cognitiva de las embarazadas, en relación con su escolaridad. Rioverde, S.L.P 2001.	53
Cuadro 15. Aumento de la competencia cognitiva de las embarazadas, en relación con la edad gestacional. Rioverde, S.L.P 2001.	54
Cuadro 16. Aumento de la competencia cognitiva de las embarazadas, en relación con el número de embarazo. Rioverde, S.L.P 2001.	55

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Operacionalización de variables

Anexo 2. Instrumento de medición 1: Pre y posprueba sobre signos y síntomas de alarma durante el embarazo.

Anexo 3. Instrumento de Medición 2: Recolección de datos de expediente clínico.

Anexo 4. Consentimiento informado.

Anexo 5. Programa Educativo.

1. INTRODUCCION

La mortalidad materna y perinatal en México se ha constituido en el principal enemigo a vencer y la problemática de salud pública más importante; por lo tanto, insistir en la búsqueda y aplicación de estrategias que conduzcan a detectar las causas que llevan a las madres y a los niños al fallecimiento es coadyuvar con las políticas marcadas por la Secretaria de Salud.

La atención durante el embarazo es una intervención eficaz. Es innegable la protección que obtiene quién asiste a servicios de atención prenatal, su riesgo de morir por causas relacionadas por el embarazo y parto es hasta 15 veces menor que aquella que no recibe esta atención.¹

En México, la atención prenatal se ha incrementado en los últimos años en las instituciones de salud del sector público, en 1999 el promedio de consultas por embarazada ascendió a 3.8² y el estándar que establece la NOM-007 para la atención de la Mujer durante el embarazo, parto, puerperio y recién nacido es de 5 consultas y se busca que la primera de ellas ocurra en el primer trimestre del embarazo. Dicha norma marca asimismo las actividades a realizar durante las consultas del control prenatal. Una de las más importantes es promover en la embarazada el autocuidado de la salud y enseñar a la paciente a identificar los signos de alarma para que acuda en forma oportuna a solicitar atención.³

La educación para la salud, tiene gran importancia como estrategia para motivar a la población a que participe en la conservación y recuperación de la salud en el proceso reproductivo. Diversos autores⁴ manifiestan la necesidad de proporcionar información clara y oportuna sobre los cuidados que la mujer debe tener durante el embarazo, parto, puerperio y el recién nacido, así como los problemas y síntomas que pueden poner en riesgo la salud o la vida de la madre o del producto y proponen programas de educación para la salud, enfocados al conocimiento de factores de riesgo reproductivo.⁵

Sin embargo, en ocasiones y debido al poco tiempo de que se dispone durante la consulta, esta actividad no se lleva al cabo o se brinda en forma simultánea al control prenatal pero sin tomar en cuenta, los conocimientos previos de la paciente, por lo que el aprendizaje no se da en forma efectiva, lo anterior aunado a factores socioeconómicos y culturales que contribuyen a que la embarazada no acuda en forma oportuna a solicitar atención cuando se presente un signo o síntoma de alarma.

La competencia cognitiva se define conceptualmente como la habilidad lógica del pensamiento para resignificar el conocimiento y transformar prácticas. El constructivismo sostiene la capacidad creativa del ser humano en la adquisición del conocimiento. El sujeto construye activamente el conocimiento del mundo exterior. El constructivismo supone una nueva forma de concebir el conocimiento.⁶ Con el modelo constructivista se busca aumentar la aptitud de la embarazada para que describa y comprenda los signos y síntomas de alarma durante el embarazo y transforme las prácticas al identificarlos, acudiendo a solicitar atención médica oportuna.

En esta investigación, para determinar las conductas específicas que se aceptaron como pruebas de que se logró el aprendizaje, se seleccionó a los niveles taxonómicos del dominio cognoscitivo planteados por Benjamin Bloom (1958)⁷ y de acuerdo a la amplitud y profundidad de los contenidos, se eligieron específicamente los niveles de: Conocimiento, comprensión y aplicación. En forma complementaria se hizo una revisión del expediente clínico para conocer la conducta de la embarazada al acudir a la cita regular de control prenatal posterior a la intervención educativa; así como el motivo de consulta al acudir a urgencias, los signos y síntomas referidos por la paciente a su ingreso y la resolución del embarazo. Lo anterior no formó parte de la calificación obtenida en la pre y posprueba que fue lo que determinó la competencia cognitiva, pero sirvió para complementar el aspecto afectivo y conductual de la embarazada.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Toda mujer puede desarrollar durante cada embarazo alguna complicación que ponga en riesgo su vida o la del producto. Por lo menos el 40% de todas las mujeres, vivan en Suiza o México, sufre complicaciones durante el embarazo, el parto o el posparto; aproximadamente el 15% de estas mujeres enfrentan complicaciones que ponen en riesgo su salud⁸; por lo tanto es fundamental fortalecer las acciones educativas, con el propósito de que la embarazada desarrolle hábitos y conductas favorables para el cuidado de su salud y sobre todo para que sean capaces de identificar los signos y síntomas de alarma de las principales complicaciones obstétricas, como es la preeclampsia, la eclampsia y la hemorragia y movilizarlas a la consulta prenatal médica.

Pero, para poder acudir a los servicios médicos, la mujer y sus figuras de apoyo, necesitan reconocer cuando algo anda mal en el embarazo, que este “algo” podría tener consecuencias negativas y que debido a la causa del problema, se requiere de atención médica; desafortunadamente, muchas mujeres desconocen los signos y síntomas de alarma durante el embarazo y en algunos casos consideran que son normales, por lo tanto, como lo expresa Tapia Conyer y Pérez Palacios⁹ se debe brindar información, educación y comunicación en relación al embarazo, al proceso de gestación y los signos de alarma durante este evento. Esto es algo que se debe de organizar y constituye una tarea enorme para favorecer una maternidad sin riesgos y contribuir a disminuir la morbilidad y la mortalidad materna y perinatal.

La educación en salud dirigida a la mujer es un aspecto que se está reforzando para lograr que la embarazada y su familia estén capacitadas para llevar a cabo medidas higiénicas y nutricionales que favorezcan el normal desarrollo del embarazo y sepan reconocer los signos y síntomas de alarma que pueden poner en peligro la salud o la vida de la embarazada y el niño.

La Norma Oficial Mexicana para la atención de la Mujer durante el embarazo, parto y recién nacido, (NOM-007-SSA2-1993), en las especificaciones de promoción de la salud,

manifiesta que dicha actividad se debe llevar al cabo en la comunidad y en la unidad de salud, de los sectores público y social, las instituciones y unidades deben de establecer un programa educativo con los contenidos a transmitir a la población y a las embarazadas por parte del personal de salud; el programa educativo debe de contener entre otros apartados, los cuidados durante el embarazo y el puerperio y los signos y síntomas de alarma que requieren atención médica urgente.

De acuerdo a lo mencionado por Catalan Ojeda,¹⁰ de la Dirección General de Salud Reproductiva de la Secretaría de Salud, dentro de las acciones de salud perinatal, menciona que una de las estrategias implementadas para aumentar la prestación de los Servicios de Salud, es la realización de acciones de información, comunicación y educación a todas las mujeres en edad reproductiva, con el objeto de proporcionar conocimientos sobre los factores de riesgo en el proceso de la maternidad, así como de los signos y síntomas de alarma que se presentan en el embarazo. En nuestro país, en varias instituciones, se llevan al cabo programas de educación para la salud en grupos de embarazadas, con métodos didácticos tradicionales, sin embargo en muchas ocasiones no se realiza una evaluación sobre el efecto que dichos programas tienen en la embarazada y si adquirió conocimientos o transformó actitudes y prácticas. La evaluación constituye una competencia profesional del educador para la salud y se convierte en un proceso de autoregulación importante para el desarrollo de la capacidad del aprendizaje autónomo y responsable del individuo.¹¹

Evaluar el impacto de las intervenciones educativas, contribuirá a mejorarlas y a buscar nuevas estrategias para aumentar las competencias de autocuidado en la población.

El Hospital General de Rioverde es una institución que forma parte de los Servicios de Salud de San Luis Potosí. Inicia sus actividades en el mes de Abril de 1981 como parte de un proyecto que pretendía evaluar la funcionalidad de un hospital de tipo modular.

Actualmente por el tipo de atención que ofrece es de segundo nivel y brinda atención a población abierta, cuenta con las cuatro especialidades básicas: Ginecoobstetricia, Cirugía, Pediatría y Medicina Interna. Tiene 42 camas censables, de las cuales 15 corresponden al servicio de Ginecobstetricia.

La cobertura comprende los municipios de la Jurisdicción Sanitaria No IV los cuales son: Rioverde, San Ciro de Acosta, Rayón, Cárdenas, Santa Catarina, Lagunillas, Ciudad del Maíz, Ciudad Fernández y San Nicolas Tolentino. También se atiende a población de algunos municipios de los estados de Querétaro y Guanajuato.

La causa de egresos más importante lo constituye en un 54 % aproximadamente la atención de parto, con un promedio de 2262 nacimientos al año (último dato, año 2000). En lo que se refiere al servicio de Control Prenatal, se proporciona al año, un promedio de 4000 a 4500 consultas, de las cuales aproximadamente un 17% se realizan en el primer trimestre, 43.3 % en el segundo trimestre y 40 % en el tercero. Por día, se atienden de 20 a 25 pacientes. Asimismo se brindan 4.6 consultas por hora y se tiene un promedio de 4.6 consultas por embarazada.¹²

Los daños a la salud, como la morbi-mortalidad, tanto materna como perinatal continúan siendo un problema de salud pública. En el Hospital General de Rioverde, la tasa de mortalidad perinatal se ha mantenido con pocas alteraciones, con una ligera tendencia a la disminución, en 1994 la tasa fue de 38.9 por 1000 nacidos vivos (NV) y en el 2000 de 31.8 por 1000 NV más alta que la nacional (14 por cada 1000 NV), de las cuales el 42 % se dictaminaron como muerte perinatal evitable y se considera como responsabilidad principal a la madre en un 40 %.¹³

En relación a la muerte materna, en el año de 1995, el municipio de Rioverde tuvo una tasa de 3.87 por 10 000 NV, tasa que se ve aumentada en el año de 1996 a 7.93 y para el año 2000, la tasa reportada es de 3.9, asimismo las muertes maternas que se reportan en este año en el municipio, ocurrieron en una unidad de salud; es importante mencionar que las tasas reportadas en este año a nivel estatal fue de 5.16 y la nacional de 5.16 por 10 000 nacidos.¹⁴

Con base en lo anterior en el presente estudio se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Un programa educativo con enfoque constructivista mejora la competencia cognitiva de la embarazada sobre los signos y síntomas de alarma?

3. MARCO TEORICO REFERENCIAL

3.1. ANTECEDENTES

La educación para la salud a la comunidad tiene gran importancia como estrategia para motivar a la población en general a su participación en la conservación y recuperación de la salud en el proceso reproductivo. En México, los Servicios de Salud han realizado esfuerzos para utilizar metodologías educativas alternas con buenos resultados, sobre todo en lo que se refiere a la capacitación de las madres sobre el manejo en el hogar de la diarrea y la deshidratación en niños menores de cinco años.

Por ejemplo, una intervención educativa llevada al cabo por el Instituto Mexicano del Seguro Social, Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Marginadas (IMSS-COPLAMAR) en comunidades rurales obtuvo una disminución en la frecuencia de la deshidratación del 25% en 1984, al 13 % en 1985¹⁵. Otro ejemplo, es una intervención educativa comunicativa multicanal realizada por los Servicios Coordinados de Salud de los estados de Hidalgo y Oaxaca, conjuntamente con otras instituciones, gracias a la cual se obtuvo un aumento real del 20% en el uso del Vida Suero Oral (VSO) en los episodios diarreicos. Esta intervención se realizó con base en el Modelo educativo comunicativo Cíclope.¹⁶

Salinas, Martínez y Pérez en un estudio realizado en 1993 denominado “ Percepción de factores de riesgo reproductivo”, manifiestan la necesidad de proporcionar información clara y oportuna sobre los cuidados que la mujer debe tener durante el embarazo, parto y puerperio y el recién nacido, así como los problemas y síntomas que puedan poner en riesgo la salud o la vida de la madre o del producto.¹⁷

Por otra parte los comités para el estudio de la mortalidad materna y perinatal en México presentaron los siguientes datos en 1993:Una tasa de 52.65 muertes maternas por 100 000

NV, con un 73% de muertes evitables, de estas muertes un 55% se atribuye a responsabilidad profesional y un 23% de la madre.

En lo que respecta a mortalidad perinatal, de una tasa de 17 recién nacidos muertos por 1000 nacimientos, se considera que un 42% de muertes evitables y se atribuye responsabilidad principal a la madre en un 40%.¹⁸

Duran, González y colaboradores, desde 1993 y como parte de la Residencia de la Maestría en Salud Mental en el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) realizaron constantes investigaciones sobre el impacto de programas de atención perinatal, en las cuales se brinda información sobre los cuidados necesarios durante el embarazo, parto y puerperio, se ha demostrado que aun cuando se encuentra en etapas iniciales ha tenido aceptación produciendo cambios en la actitud de la población.¹⁹

En el Hospital General de Rioverde, se cuenta con el antecedente de la formación de un Club de Madres en el año de 1995, cuyos objetivos principales fueron promover la Lactancia Materna y lograr la Certificación como Hospital Amigo del Niño y de la Madre. En el Club de Madres se impartían también otros temas de Educación para la Salud, con base en los programas prioritarios del Sector. Sin embargo no se realiza evaluación del mismo y al lograrse la certificación, el club desapareció, pero es indudable el entusiasmo que la madre mostró de acuerdo a los comentarios de las coordinadoras.²⁰

El modelo educativo Cíclope se utilizó nuevamente en el Instituto de Salud Pública de la Universidad Veracruzana, en Xalapa, Veracruz. Alvarado y colaboradores, en el año de 1995, llevaron al cabo un estudio para coadyuvar a los procesos educativos sobre la deshidratación por enfermedades diarreicas, se aplicó una intervención educativa, teniendo como base la teoría del aprendizaje de Berbaum, basado en la comprensión y el razonamiento constructivista de Piaget, cuyo objetivo es propiciar un aprendizaje que logre la construcción y asimilación de una respuesta nueva sobre la deshidratación. En dicha intervención se combinaron, técnicas participativas que ubican las experiencias,

necesidades, valores, comportamientos y expectativas del grupo con el que se trabajó. En la mencionada investigación se concluye que la intervención cambió considerablemente los conceptos incorrectos que se tenían sobre la deshidratación y la diarrea, lo cual permitiría a la madre tomar decisiones más acertadas para prevenir la deshidratación por diarrea. ²¹

López, López y García en 1996, en otro estudio este de tipo comparativo sobre causas y el comportamiento de la mortalidad perinatal en la ciudad de Salina Cruz, Oaxaca, proponen programas de Educación para la Salud enfocados al conocimiento de los factores de riesgo reproductivo y el uso de métodos de control de la fertilidad. ²²

En el año de 1997, Nieto Caraveo realiza en el Hospital General de Rioverde, una investigación para conocer las causas por las cuales la embarazada que llevó su Control Prenatal en la Institución, no atiende su parto en la misma y en los resultados concluyó que las principales causas son la falta de información y de educación perinatal, por lo que considera necesario implementar acciones educativas para que la paciente obtenga los conocimientos necesarios para reconocer los signos de alarma y los mecanismos de trabajo de parto para tomar decisiones informadas sobre el proceso reproductivo y sentirse segura y solicitar la atención médica oportuna y contribuir a que la misma sea de calidad y con calidez. ²³

En el informe del periodo 1996-1997 sobre Puestos de Salud para mujeres Embarazadas, que brinda el Comité Promotor por una Maternidad sin Riesgos, se menciona la percepción sobre la problemática del embarazo y sus cuidados por parte de la paciente y refiere que una tercera parte de las mujeres, desconoce cuáles son los principales problemas que en general, pueden surgir durante esta etapa, por lo que se deduce que están calificando como “normales” ciertos signos de riesgo. ²⁴

Con el objetivo de ayudar a los gobiernos y organizaciones privadas a lograr sus metas en materia de Salud Materna, los asociados de la *Iniciativa por una Maternidad sin Riesgos* de todo el mundo, se reunieron en Octubre de 1997 para identificar las formas más

eficientes y costo efectivas de mejorar la salud materna. De esta reunión surgió un conjunto integral de servicios para una maternidad sin riesgos. El primero de ellos es el cuidado perinatal y la asesoría durante el embarazo y menciona la importancia de educar a la mujer sobre como mantenerse sana durante esta etapa, ayudarla a prepararse para el parto y sensibilizarla sobre las posibles complicaciones del embarazo y como reconocerlas.²⁵

En el Hospital General de Tapachula, Chiapas, desde 1998 se ha formado un Club de la embarazada, el objetivo principal es brindar a la integrante del club, la oportunidad de conocer los cambios físicos y emocionales que acontecen durante la gestación de manera que identifiquen los signos de riesgo que puedan obstaculizar su buen desarrollo, haciéndolas participes de su autocuidado. Las evaluaciones realizadas a dicho programa muestran que la orientación brindada permite que la mujer se sienta más segura durante su embarazo, planifique su familia y que cuando desee embarazarse nuevamente, este más preparada para que todo el proceso transcurra de manera satisfactoria.²⁶

Se cuenta con antecedentes de otros cursos de Educación para la Salud de la embarazada y su familia en instituciones de salud, como por ejemplo en el Instituto Nacional de Perinatología y en Hospitales de atención materno-infantil del Instituto Mexicano del Seguro Social en la ciudad de México, con contenidos muy amplios que van desde aspectos preconceptionales, pasando por los cuidados durante el puerperio y del recién nacido, hasta los programas de vacunación universal, diarreas e infecciones respiratorias, que maneja el sector salud, sin embargo no se encontraron datos sobre la evaluación del efecto de los mismos.

3.2. EL CONTROL PRENATAL EN MEXICO: SU NORMATIVIDAD

3.2.1. La Norma Oficial Mexicana.

La mortalidad materna y perinatal en México se ha constituido en el principal enemigo a vencer y la problemática de salud pública más importante; por lo tanto insistir en la búsqueda y aplicación de estrategias que conduzcan a detectar las causas que llevan a las

madres y a los niños al fallecimiento, es coadyuvar con las políticas marcadas por la Secretaría de Salud.

La atención prenatal, del parto y del puerperio se realizan acorde a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de Enero de 1995. El objetivo de esta es establecer los criterios para vigilar la salud de la mujer y del recién nacido durante estas etapas. Esta norma es de observancia obligatoria para todo el personal de salud, de los sectores público, social y privado en el ámbito nacional, que brinden atención a mujeres embarazadas, parturientas, puerperas y recién nacidos.²⁷ La norma marca las actividades que se deben de realizar durante el control prenatal, las cuales son:

- Elaboración de historia clínica
- Identificación de signos y síntomas de alarma (cefalea, edemas, sangrados, signos de infecciones urinarias y vaginales)
- Medición y registro de peso, talla y presión arterial
- Valoración del riesgo obstétrico
- Valoración del crecimiento uterino y estado de salud del feto
- Determinación de biometría hemática completa, glucemia y VDRL
- Determinación del grupo sanguíneo ABO Y RH
- Examen general de orina, desde el primer control y preferentemente en la semana 24, 28, 32 y 36
- Detección del virus de la inmunodeficiencia humana VIH en mujeres de alto riesgo
- Prescripción profiláctica de hierro y ácido fólico
- Prescripción de medicamentos, no prescribir en las primeras 14 semanas del embarazo, Aplicación de al menos dos dosis de toxoide tetánico rutinariamente, la primera durante el primer contacto de la paciente con los servicios de salud y la segunda a las cuatro u ocho semanas posteriores, aplicándose una reactivación en cada uno de los embarazos subsecuentes o cada cinco años, en particular en áreas rurales.
- Orientación nutricional

- Promoción de la lactancia materna y la planificación familiar
- Autocuidado de la salud, establecimiento del diagnóstico integral.

3.2.2. Lineamientos Del Centro Latinoamericano de Atención Perinatal (CLAP).

En la República Mexicana, la Secretaria de Salud, en el año de 1989 a través de la Dirección General de Atención Materno Infantil, instrumentó el Programa de Control Perinatal e implantó el uso de la Historia Clínica Perinatal en todas sus unidades, instrumentos elaborados por el Centro Latinoamericano de Atención Perinatal (CLAP) de Montevideo Uruguay. Dicho instrumento está diseñado para detectar los factores de riesgo obstétrico que presenten las mujeres gestantes, tomando en cuenta que las patologías que acontecen durante esta etapa son susceptibles de ser atendidas por el especialista, siempre y cuando se detecten en forma temprana, lo que mejora el pronóstico y resolución así como la evolución y terminación del embarazo. Como antecedente hay que destacar que este instrumento del CLAP era ya conocido por México desde 1983, en ese año por decisiones políticas, el instrumento no progresó y fue descartado.

Una breve descripción de este modelo de atención a las pacientes obstétricas, complementado con el Sistema Informático perinatal del CLAP/OMS consta de los siguientes componentes:

- Historia Clínica Perinatal base que constituye el expediente de la embarazada en el consultorio de atención prenatal.
- El carnet perinatal, el cual es el nexo entre los distintos niveles de atención que tienen contacto con la embarazada y favorece la referencia y la contrareferencia de la paciente.
- SIP 6. Es un sistema estadístico computarizado que permite el ingreso de los datos recabados por el médico en la Historia Clínica Perinatal Base.

Si tomamos en cuenta que las madres y los niños forman parte de los grupos más vulnerables a enfermedades, incapacidad y muerte y que su vulnerabilidad radica en la posesión de ciertas características particulares relacionadas con los procesos biológicos de la reproducción, el crecimiento y el desarrollo, se puede inferir que cada acción dirigida a estos grupos con la finalidad de prevenir y tratar oportunamente los problemas a los que están expuestos, forma parte de un todo en los esfuerzos que se realizan para mantener la homeostasis en estos grupos tan importantes.

Estas acciones que pueden ser asistenciales y/o educativas, intentan llevarse a cabo simultánea y precozmente durante el embarazo.

3.3. TEORIAS Y CONCEPTOS

3.3.1 Cambios anatomo-fisiológicos.

El embarazo es el estado materno que consiste en llevar un feto en desarrollo en el útero.²⁸

Es un acontecimiento fisiológico que dura aproximadamente 280 días (40 semanas) contados a partir del primer día del último periodo menstrual normal. El producto de la concepción desde la fecundación hasta la octava semana del embarazo, se llama embrión, a partir de la octava semana y hasta el parto se llama feto.

Con frecuencia el embarazo se describe por trimestres, tres periodos de tres meses cada uno:

Primer trimestre: Hasta la semana 12.

Segundo trimestre: semanas 13 a 27 de gestación

Tercer trimestre: de 28 semanas de gestación hasta el parto.

Los cambios que ocurren en el cuerpo de la mujer embarazada se originan por varios factores, muchos de ellos provienen de las influencias hormonales del crecimiento del feto dentro del útero y otros de la adaptación física de la madre a los cambios que se presentan. Al producirse el embarazo, el organismo materno inicia y desarrolla una serie de modificaciones que afectan casi sin excepción a todos los órganos y sistemas.²⁹ Las características fundamentales de estas modificaciones fisiográvidicas son:

- Que se inician durante el embarazo, se desarrollan con él y desaparecen totalmente después del parto.
- Que cada organismo puede reaccionar en forma diferente ante ellas.

3.3.1.1. Útero

Los cambios en el útero durante el embarazo son fenomenales. Antes del embarazo el útero es un órgano pequeño, semisólido que mide cerca de 7.5 x 5 x 2.5 cm y pesa alrededor de 60gr. Al final del embarazo, sus dimensiones son cercanas a 28 x 24 x 21cm y pesa cerca del 1000gr (1 kg) su capacidad aumenta de 10 ml a 5 litros o más.

Durante el embarazo existen contracciones intermitentes irregulares y por lo general indoloras, se les llama contracciones de Braxton Hicks. Comienzan hacia el final del primer trimestre y pueden palparse con ambas manos, alrededor del inicio del cuarto mes. Durante una contracción el útero, que antes estaba relajado, adquiere firmeza o se pone duro y luego regresa a su estado de relajación. Estas contracciones ayudan a estimular el movimiento de la sangre en la placenta. En la parte final del embarazo, estas contracciones se vuelven incómodas y pueden confundirse con las contracciones del trabajo de parto verdaderas.

3.3.1.2. Vagina.

Hay un aumento de las secreciones vaginales, las cuales son blancas y ácidas (PH 3.5-6.0) Esta acidez tiene una función importante en la prevención de infecciones, sin embargo también favorece el crecimiento de organismos que pueden producir infecciones. La moniliasis es de las más frecuentes.

3.3.1.3. Sistema Cardiovascular.

El útero ejerce presión sobre el diafragma empuja el corazón hacia arriba, a la izquierda y hacia el frente, esto hace que se vea más grande en las placas de rayos X. El volumen sanguíneo aumenta en forma progresiva durante el embarazo, empezando en el primer trimestre y alcanzando su punto máximo a la mitad del tercer trimestre, alrededor de 45% más que los niveles previos al embarazo. El aumento se debe a incrementos tanto en el

plasma como en los eritrocitos. Durante el embarazo, los órganos reciben un flujo sanguíneo adicional de acuerdo a su carga de trabajo mayor. Por tanto, aumenta el flujo hacia el útero y riñones, mientras el flujo hepático y cerebral permanecen sin cambios. Con frecuencia el pulso aumenta durante el embarazo, aunque el incremento varía desde prácticamente nada, hasta 10 a 15 latidos por minuto.

La presión sanguínea disminuye un poco y llega a su punto más bajo durante el segundo trimestre, luego aumenta en forma gradual, durante el tercero y al término del embarazo se aproxima a los niveles previos a la gestación, cuando el feto ya está maduro.

Existe una mayor tendencia al estancamiento sanguíneo en las extremidades inferiores, lo que provoca edema de pendiente y tendencia a la formación de venas varicosas en las piernas, vulva y recto, en la parte final del embarazo.

3.3.1.4. Aparato Urinario.

El útero gestante presiona la vejiga, la cual se irrita hasta que el útero sale de la pelvis. Hacia el final del embarazo, cuando la parte de la presentación fetal se encaja en la pelvis, de nuevo existe presión sobre la vejiga. Esto puede disminuir el drenaje sanguíneo y linfático de la vejiga hiperémica lo que hace más susceptible a la infección y el traumatismo.

3.3.1.5. Aumento de peso.

El aumento promedio de peso durante el embarazo normal es de 11.0 a 13.6 Kg o 25.30 libras. El peso puede disminuir un poco durante el primer trimestre por la náusea, el vómito y la intolerancia a los alimentos del principio del embarazo. Pronto se recupera la pérdida ponderal y del primero al tercer trimestre existe un incremento promedio de 1.5 y 5.5 Kg. El aumento promedio de peso se distribuye como sigue: 5 kg del feto, placenta y líquido amniótico, 900 gr del útero, 2 kg del aumento del volumen sanguíneo, 1.5 de las mamas y 2.5 a 4.5 de reservas maternas.

3.3.2. Signos y síntomas de alarma durante el embarazo.

Los signos y síntomas de alarma durante el embarazo corresponden a los que se encontraron en una búsqueda bibliográfica de los daños a la salud en la población materna y perinatal. Dichos signos y síntomas se agrupan en las principales patologías: La Enfermedad Hipertensiva del Embarazo, la Hemorragia Obstétrica y la sepsis purpural. Dentro de las patologías perinatales se encuentra, la prematuridad, la sepsis neonatal, la depresión neonatal severa y el retardo en el crecimiento intrauterino principalmente.³⁰

Edema, cefalea, alteraciones visuales y abdominales, conforman el primer bloque de signos y síntomas que se revisan en relación con la Enfermedad Hipertensiva del embarazo. Se continúa con los signos y síntomas que pueden ser premonitorios de una hemorragia obstétrica y al final aquellos que representan un posible inicio de un trabajo de parto prematuro o una ruptura prematura de membranas. Es importante mencionar que las patologías mencionadas ocurren después de la semana 20 del embarazo, por lo que este periodo se considera crítico e ideal para promover la educación y el autocuidado en la embarazada.

3.3.2.1. Edema.

El edema fisiológico, localizado principalmente en los tobillos, es normal durante el embarazo, es producido por la salida de mayor cantidad de sangre intravascular hemodiluida hacia los espacios extracelulares. Esta salida se incrementa cuando la presión hidrostática aumenta en los capilares venosos de las extremidades inferiores por la presión que ejerce el útero en la vena cava inferior. Existe una mayor tendencia al estancamiento sanguíneo en las extremidades inferiores, lo que provoca edema. Otras causas que pueden contribuir al edema es la ingestión excesiva de sal y la hipoproteïnemia.³¹ Este edema es de poca relevancia en especial en las últimas semanas del embarazo, sin embargo se debe vigilar en manos, pies, cara y piernas que pudieran indicar hipertensión del embarazo.

3.3.2.2. Visión borrosa.

El aumento del líquido extracelular, produce edema retiniano y la paciente presenta visión borrosa, es casi tan frecuente que el espasmo de las arteriolas presenta un reflejo de la luz del oftalmoscopio semejante al de la luz con un espejo, ello es un signo temprano de preeclampsia.

3.3.2.3. Cefalea intensa.

La cefalea es uno de los cambios del Sistema Nervioso Central que acompañan a la hipertensión inducida por el embarazo; puede ser frontal y occipital, referida en ocasiones como intensa, comprensiva “ en casco”, puede ser constante y es producida por espasmo cerebral.

3.3.2.4. Dolor abdominal.

A nivel del hígado puede haber necrosis hemorrágica, con trombos de fibrina en los vasos con exudado y hemorragia cuya extensión puede ser tan grande que distiende la cápsula hepática (Glissón) llegando en ocasiones a romperla y dando como resultado una hemorragia masiva en la cavidad peritoneal. Se cree que esta distensión es responsable del dolor epigástrico en barra que se observa en la preeclampsia severa, antes de las primeras convulsiones eclámpticas.³²

3.3.2.5. Salida súbita de abundante líquido vaginal.

- Sangre

El manchado de ropa interior es frecuente durante el embarazo y puede ocurrir después del coito o el ejercicio, por el traumatismo del cérvix que se encuentra tan vascularizado. Sin embargo se pide a la mujer que reporte cualquier hemorragia o manchado durante el embarazo.

La hemorragia obstétrica es la pérdida sanguínea en cantidad variable que se presenta durante el estado grávido o puerperal proveniente de genitales internos o externos; puede ser hacia el interior (cavidad peritoneal) o al exterior (transvaginal). En el mundo el 80% de las muertes maternas es por causa obstétrica directa, es decir por complicaciones

del embarazo, durante el trabajo de parto y el puerperio.³³ La hemorragia obstétrica y sus complicaciones constituyen la segunda causa de mortalidad materna en México y en un número considerable de casos es origen de secuelas orgánicas reversibles. En el mundo una de cada cuatro muertes maternas es por hemorragia obstétrica.

Características de la hemorragia:

Ocurre durante la 2ª mitad del embarazo, generalmente durante las semanas 28–34 de gestación. La sangre es de color rojo brillante, no se acompaña de dolor abdominal y su inicio es súbito, pudiendo presentarse varios episodios de sangrado. Su magnitud es variable y aumenta conforme avanza la edad gestacional o al iniciar la contractilidad uterina. Las principales causas de hemorragia vaginal en el segundo y el tercer trimestre son la placenta previa y el desprendimiento prematuro de placenta normoinsera.

Placenta previa:

Complicación obstétrica consistente en la implantación anormal placentaria, la cual ocurre a nivel del segmento uterino y que en ocasiones cubre parcial o totalmente el orificio cervical interno de tal modo que obstruye el paso del feto durante el parto. Se clasifica en cuatro formas de acuerdo al sitio de implantación:

- Inserción baja. El borde placentario se encuentra en el segmento inferior a menos de 8 cm del orificio cervical interno.
- Inserción marginal: El borde placentario alcanza márgenes del orificio cervical.
- Central parcial: La placenta cubre el orificio cervical interno cuando el cuello se encuentra cerrado, pero cuando hay una dilatación igual o mayor a 3 cm solo cubre parcialmente el orificio cervical interno.
- Central total: La placenta cubre la totalidad del orificio cervical, aun con dilatación avanzada. Es frecuente que las variedades de placenta previa con implantación más baja se presente un sangrado en cantidad mayor en etapas más tempranas (semanas 20 a 24 de la gestación). Habitualmente no hay presencia de sufrimiento fetal, pero puede presentarse retardo en el crecimiento intrauterino y riesgo de prematuridad.

Desprendimiento de placenta normoinserta:

Es la separación parcial o total de la placenta normalmente insertada en la cavidad uterina; siempre que ocurra después de la semana de gestación número 20 y antes del 3er. periodo del trabajo de parto. Se asocia frecuentemente a preeclampsia. La mortalidad perinatal es importante de 20 a 35 %. Los datos clínicos generalmente ocurren alrededor del 50 % de los casos en el trabajo de parto, y otro 50 % antes de éste.³⁴

- Líquido amniótico:

El amnios es la membrana interna que recubre al feto, es lisa delgada y transparente. La cavidad amniótica está ocupada por un líquido acuoso y cristalino. En este líquido flota el embrión o el feto, suspendido por el cordón umbilical. Las funciones principales del líquido amniótico son: Permitir los movimientos fetales, proteger al feto del trauma externo, impedir la compresión del cordón, facilitar la acomodación fetal y lubricar el canal vaginal al romperse.

Desde el punto de vista técnico, la ruptura prematura de membranas (RPM), se define como la ruptura de éstas, antes del inicio del trabajo de parto, no obstante la edad gestacional³⁵. A pesar de que la causa de la RPM se desconoce, existen varios factores que pueden relacionarse: la infección, polihidramnios, traumatismos, embarazos múltiples.

Los riesgos de la RPM en la madre son la corioamnioitis (infección bacteriana e inflamación de las membranas antes del parto) y la endometritis (infección del endometrio después del parto), que puede estar relacionado con corioamnioitis o ser independiente de ésta.³⁶ Dentro de los riesgos fetales neonatales, la complicación más frecuente antes de las 37 semanas de gestación es la Insuficiencia respiratoria (SIR), la sepsis, la presentación anormal (especialmente pélvica) y el prolapso del cordón. La mortalidad perinatal depende en gran parte de la edad gestacional. Debido a estos riesgos, la mujer debe saber que debe acudir a su centro de salud más cercano o al lugar donde va atenderse del parto.

3.3.2.6. Amenaza de parto prematuro.

El trabajo de parto que se inicia entre las semanas 20 y 37 de la gestación, se denomina trabajo de parto prematuro³⁷. Las causas pueden ser factores maternos, fetales o placentarios. Los factores maternos suelen ser: Enfermedad cardiovascular o renal, diabetes, hipertensión inducida por el embarazo, intervención quirúrgica abdominal durante el embarazo, golpe abdominal. Los factores fetales incluyen embarazo múltiple, polihidramnios e infección fetal. Los factores placentarios suelen ser la placenta previa y el desprendimiento prematuro de placenta normoinserta (DPPNI).

Se debe vigilar en el hogar (sobre todo si se ha identificado riesgo de parto prematuro) la presencia de contracciones, sensación de presión pélvica, como si el feto fuera a salir, cólicos abdominales, como cuando se menstrúa y lumbalgia. Es importante un contacto continuo con el personal de salud, evitar levantar cosas pesadas, orinar cada dos horas en etapas de vigilia, evitar estimular los pezones y limitar la actividad sexual.

La investigación indica que si se diagnostica el trabajo de parto en forma precoz (dos cm de dilatación o menos) los tocolíticos tienen más éxito y el embarazo logra llegar a término.³⁸ La tocólisis es el uso de acciones terapéuticas con la intención de detener el trabajo de parto, mientras que los tocolíticos son los fármacos que se utilizan con esta finalidad.

3.3.2.7. Ausencia de movimientos fetales.

La futura madre debe saber que las mujeres embarazadas por lo general sienten por primera vez los movimientos fetales hacia la semana 18 de gestación, luego de lo cual se intensifican y son de más fácil detección. Su desaceleración o interrupción pueden indicar que se requiere evaluar al feto.

Aunque la cantidad normal de movimientos varía mucho, numerosos fetos saludables se mueven por lo menos 10 veces en 12 horas. En mujeres de bajo riesgo, después de la semana 27 de gestación, se recomiendan 2 sesiones diarias de conteo de movimientos, de

30 minutos cada uno de ellos, el conteo de 5 o 6 movimientos en cada periodo se considera normal.

En embarazadas de alto riesgo, se consideran tres sesiones diarias, con los parámetros anteriores. Es conveniente que la mujer programe las sesiones de conteo una hora después de la comida y los combine con el reposo. Se recomienda posición de decúbito lateral izquierdo.

¿Cuándo ponerse en contacto con un profesional de salud? si hay menos de 10 movimientos fetales en un periodo de 12 horas, no los hay por la mañana o son menos de tres en 8 horas.

Posibles causas de ausencia de movimientos fetales; obesidad, toma de algún medicamento y muerte fetal.

3.3.3. LA EDUCACION PARA LA SALUD

El desarrollo histórico de la educación para la salud permite seguir el pensamiento del hombre con relación a las prácticas positivas para mantener el equilibrio con la naturaleza a través del tiempo. La educación encaminada a la sensibilización y cambios de conducta positiva o a la reafirmación de la misma ante el proceso reproductivo de la población asistente a cualquier instrucción materno infantil es una de las tareas que deben ser aprovechadas al máximo desde el primer contacto que se tenga con los usuarios. Pero para lograr estos objetivos en los programas educacionales para adultos, se deben considerar las condiciones de vida de la población y la información que ya posee sobre dichos programas, también es necesario cuidar que las técnicas para facilitar el aprendizaje propicien el intercambio de información, el análisis de problemas reales y la obtención de conclusiones y soluciones que puedan ser efectivamente aplicadas por el grupo de participantes en su vida cotidiana.

En la educación para la salud, lo anterior tiene una aplicación muy clara, de poco sirve proporcionar información muy detallada, emplear términos técnicos y gran cantidad de datos que no serán utilizados.

Werner y Bower en su libro “Aprendiendo a promover la salud” recomiendan distinguir entre la información necesaria, útil y agradable y centrarse en la primera, la cual es indispensable para lograr los objetivos del programa ³⁹ ¿Cómo saber cuál es esa información? Hay varias maneras, la más conveniente es partir de los problemas de salud más frecuentes en la comunidad determinada. Como esto a veces no es posible, se sugiere otra forma: Tomar como base los resultados de investigaciones epidemiológicas sobre los temas que se pretende abordar.

Es mejor aun cuando se pueden combinar ambas fuentes pues de esta manera se relacionan los problemas locales con una situación más general, ya sea regional o nacional.

Los cursos o programas, en este caso para embarazadas, deben de tomar en cuenta también, que la mujer desea acudir a un lugar donde ella pueda sentirse tranquila, ser tratada con calidez, atendida eficazmente y sentir la motivación de acudir oportunamente a su control prenatal y a los programas educacionales implementados ⁴⁰.

3.3.4. TEORIAS DEL APRENDIZAJE

Las condiciones actuales interpretan el aprendizaje como un conjunto de procesos que tienen por objeto el procesamiento de la información.⁴¹ Sin embargo, la cognición es una capacidad humana que no necesariamente debe de interpretarse en términos de procesamientos. Existen otras formas de cognición diferentes a las propuestas por los teóricos del procesamiento de la información y el modelo del ordenador. Estas diferentes formas de cognición tuvieron presencia en la psicología mucho antes del advenimiento de los ordenadores. Existen por tanto varias teorías del aprendizaje cognitivo, como pueden ser la Gestalt, la teoría de la estructura cognitiva de Jean Piaget, la teoría del aprendizaje por descubrimiento de Jerome Bruner, la teoría del esquema, la teoría de la autorregulación de

L. S. Vygotski, la teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel y el modelo de aprendizaje de R. Gagné.

Algunas de estas teorías han alcanzado mucho éxito en determinados dominios y campos. Tal es el caso de Piaget, Bruner y Vygotski en la psicología del desarrollo, sobre todo del desarrollo intelectual, o la Gestalt en los estudios de la percepción, los movimientos aparentes y la solución de problemas, o la de Ausubel y Gagné en la psicología de la instrucción.

3.3.4.1. Aprendizaje cognitivo: supuestos

A partir de los años setenta el estudio de la organización de las estructuras del conocimiento y la memoria cobró gran importancia. Las antiguas tradiciones conductistas que enfatizaban el aprendizaje como un mero “cambio de conductas” dejaron su lugar a otra concepción donde el aprendizaje es visto como adquisición y modificación de estructuras de conocimiento. En la psicología actual, el análisis de los procesos mentales es central, ya que estos son los que cambian principalmente con el aprendizaje. Las conductas son más bien los productos de los cambios de las estructuras del conocimiento.

El aprendizaje de conocimientos parte de un grupo de *supuestos* que son comunes a la mayoría de las teorías y se presentan a continuación:

- El conocimiento no es una simple acumulación de datos. La esencia del conocimiento es una estructura: elementos de información conectados que forman un todo organizado. Por tanto la esencia de la adquisición de conocimiento estriba en aprender relaciones generales.
- El método memorístico puede funcionar en tanto el conocimiento que se va a aprender consta de pequeñas unidades, pero si el conocimiento aumenta, el descubrimiento de las relaciones es un poderoso instrumento para recordar.

- El aprendizaje genuino no se limita a una simple asociación o memorización de la información impuesta desde el exterior. **Comprender** requiere pensar. La comprensión se construye desde el interior mediante el establecimiento de relaciones entre las informaciones nuevas y las que ya existen o entre piezas de información conocidas pero aisladas previamente. El primero de los procesos se conoce como **asimilación**, el segundo como **integración**.
- La adquisición de conocimientos implica algo más que la simple acumulación de información; implica modificar pautas de pensamiento, establecer conexiones, puede modificar la manera en que se organiza el pensamiento, modificándose por tanto, la manera que tiene el sujeto de pensar sobre algo.
- El proceso de asimilación e integración requiere tiempo y esfuerzo cognitivo, por tanto, no es ni rápido ni fiel, ni uniforme entre los aprendices. Implica considerar las diferencias individuales, ya que el cambio de pensamiento suele ser largo y conlleva cambios que muchas veces son cualitativamente diferentes. El aprendizaje puede ser una recompensa en sí mismo, la regularización del aprendizaje viene determinada desde dentro.

3.3.4.2. Teoría del Desarrollo del pensamiento.

Jean Piaget, biólogo y psicólogo suizo, propuso la teoría del desarrollo más ambiciosa e influyente. Esta teoría aunque relativamente simple, ha sido capaz de explicar un asombroso rango de conductas de los niños. A partir de sus agudas observaciones en las conductas raras o extrañas de los niños y los adolescentes, construyó una teoría del desarrollo intelectual, social y moral muy consistente. La idea central de su teoría es el desarrollo del pensamiento. Él plantea que el desarrollo del pensamiento lógico sucede en cuatro etapas: La sensoriomotriz que va del nacimiento a los dos años, el niño pasa de las acciones reflejas a la actividad dirigida; la preoperacional, de los dos a los siete años de edad, se desarrolla el lenguaje, puede pensar en forma simbólica; la operacional concreta,

de los 7 a los 11 años, es capaz de seriar y clasificar, finalmente, la operacional formal, de los 11 años a los 15 donde se pueden resolver problemas abstractos, sin embargo muchos adultos no llegan a desarrollar esta última etapa, lo que dificulta su aprendizaje y se requiere de una metodología más dirigida y cuidadosa para llevarlo a la resolución de problemas en forma lógica.

En cada etapa del desarrollo, una persona tiene su propia representación del mundo. Dentro de ésta yace un número de estructuras cognitivas básicas llamadas *esquemas*. Para Piaget, un esquema es un patrón organizado de comportamiento que el sujeto utiliza para pensar y actuar en una situación. Desde los primeros años de vida, los infantes poseen muchos esquemas; a medida que estos cambian, se diferencian, y conforme van creciendo se desarrollan intelectualmente, los esquemas se vuelven patrones de pensamiento relacionados con las conductas y son cada vez más complejos, pasando del pensamiento concreto al pensamiento abstracto.

El crecimiento cognitivo ocurre por mediación de tres invariantes funcionales: Organización, adaptación y equilibrio. Estas invariantes son heredadas y se supone que intervienen en cada una de las etapas del desarrollo.

La *organización* integra los esquemas en un sistema de orden superior. Por ejemplo, los esquemas de mirar y de agarrar funcionan al principio de forma independiente, pero a medida que se desarrollan los dos esquemas, se integran en uno solo, permitiendo al niño realizar en un solo esquema la acción de mirar y de agarrar.

La *adaptación* es un proceso complementario que incluye la asimilación y la acomodación. La asimilación es la incorporación de un objeto o concepto nuevo dentro de estructuras cognitivas ya existentes. La acomodación es el cambio en las estructuras cognitivas para incluir experiencias nuevas.

El *equilibrio* es el esfuerzo constante para encontrar el punto medio, un estado de balance entre el sujeto, el mundo y las estructuras cognitivas del sujeto. El proceso de equilibrio se

efectúa de la siguiente manera; si se advierte que un hecho no encaja en ninguno de los esquemas de la persona en cuestión, el resultado es un desequilibrio. Piaget supone que las personas desean un estado de equilibrio; así continuamente ensayan la adecuación de sus procesos mentales.

El equilibrio protege a las personas de ser abrumadas por nuevas experiencias y de nuevas informaciones y de ir más allá en un intento de acomodarse a un ambiente que cambia rápidamente.

3.3.4.3. Aprendizaje Activo.

La idea del desarrollo intelectual planteada por Piaget, lleva emparejada una nueva propuesta pedagógica: El aprendizaje activo. Esta idea quiere decir que el sujeto sea capaz de incorporar a sus esquemas la información que se le presenta. Esta propuesta plantea la conveniencia de que los estudiantes interactúen con los maestros y compañeros para probar sus pensamientos, para que tengan retos, para que se retroalimenten y vean como se resuelven los problemas de los demás.

Aunque hoy en día la mayor parte de los psicólogos y pedagogos aceptan que los planteamientos de la *epistemología genética* subsisten, sin embargo, hay cierta resistencia a llevar al cabo los métodos activos.

3.3.4.4. Evaluación de aprendizaje

La evaluación constituye una competencia profesional del educador para la salud, se convierte en un proceso de autorregulación importante para el desarrollo de la capacidad del aprendizaje autónomo y responsable del individuo. La elección de un tipo determinado de evaluación depende de los objetivos de la misma, los cuales a su vez son subsidiarios de *una perspectiva psicoeducativa*, en virtud de la cual la evaluación adquiere un sentido específico.⁴²

El marco psicoeducativo que se toma como referencia para *interpretar la enseñanza y el aprendizaje*, determina la información que se debe obtener, el tipo de juicios que se emiten y la naturaleza de las decisiones que se adopten.

La evaluación no puede limitarse al ámbito de los objetos más fácilmente contrastables, porque se perdería de vista la importante influencia de estrategias intelectuales y de procesos de pensamiento subyacentes a las tareas específicas, únicos factores capaces de explicar casualmente el origen del éxito o fracaso del individuo. Solo así la evaluación cumple su función de perfeccionamiento del proceso didáctico.

¿Para qué se evalúa? La evaluación puntual de carácter diagnóstico que se realiza en un momento determinado del proceso didáctico va a servir de base para adoptar decisiones relativas a la realización de actividades de apoyo, específicamente orientadas a la superación de problemas que presente el individuo, o bien dará lugar a modificaciones específicas en otros componentes de la enseñanza en función de los problemas detectados.

De acuerdo con la naturaleza de la evaluación como actividad proyectada sobre todos los componentes del proceso didáctico, las decisiones tanto iniciales como formativas diagnósticas y finales, se proyectarán sobre la misma función docente, la metodología y las circunstancias contextuales.

Los tres tipos de evaluación en términos de su función dentro del proceso educativo, diagnóstica, formativa o sumativa, son complementarios y cada uno posee una función específica:

- Evaluación inicial o diagnóstica.- Cumple una función pronóstica. proporciona información acerca de los conocimientos y las habilidades del sujeto. Debe considerarse siempre en términos de su utilidad para facilitar adaptaciones constructivas de los programas educativos a los individuos. En este sentido cumple con la función reguladora de asegurar que las características del sistema se ajusten a las de las personas a quienes se dirige.

- Evaluación formativa.- Cumple una función reguladora del proceso de enseñanza-aprendizaje lo cual nos permite llevar a cabo ajustes y adaptaciones de manera progresiva durante el proceso.
- Evaluación sumativa.- Constituye un balance de los conocimientos adquiridos y permite un juicio de acreditación, posibilita la comparación de grupos y la conexión entre niveles secuenciales, por lo que exige un espectro amplio de conductas representativas y significativas del aprendizaje. La información cuantitativa de la evaluación sumativa permite además cumplir con la función del control y acreditación del aprendizaje, imprescindible para la planeación y sistematización de la práctica educativa.

Evaluar el proceso de enseñanza – aprendizaje, significa ponderar los resultados obtenidos de la actividad que conjunta a profesores y alumnos en cuanto al logro de los objetivos de la educación. La evaluación del aprendizaje es un proceso sistemático mediante el cual se recoge información que permite mejorar ese aprendizaje y detectar elementos para formular un juicio acerca del nivel alcanzado, de la calidad del aprendizaje logrado y de lo que el individuo es capaz de hacer con ese aprendizaje.

Como proceso sistemático se puede considerar a la evaluación como una serie de actividades planeadas con suficiente anticipación que responde a intenciones claras y que guardan una relación estrecha y específica con el programa escolar, con las actividades de enseñanza – aprendizaje y con las circunstancias en que se dan esas actividades.⁴³

Las características del aprendizaje, las posibilidades del educador y las circunstancias en que ha de desarrollarse la evaluación, determinan cual es la estrategia más adecuada, o simplemente posible, y a que nivel de rigor o complejidad puede llegarse. Es realmente indispensable que el juicio evaluativo no se base en impresiones subjetivas, situaciones excepcionales o aisladas, ni en información insuficiente, irrelevante o accesorio. La información obtenida a través de algún instrumento o de la observación intencionada y sistemática, debe ser analizada por el educador y comparada con parámetros adecuados.

Un modelo de evaluación supone la descripción de una tipología genérica de fenómenos u objetos. Descripción simplificada y globalizante de diversos modos de entender la evaluación, agrupados en función de sus características. La técnica supone el empleo planificado de los medios de que se dispone para conseguir los objetivos planteados, de aquí que las técnicas de evaluación sean aquellos medios que permitan contrastar comportamientos en una serie de sujetos que se han visto sometidos a un proceso de enseñanza.

3.3.4.5. La taxonomía de Bloom.

La descripción de los niveles taxonómicos del dominio cognoscitivo planteado por Benjamin Bloom (1959)⁴⁴ son el conocimiento, la comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación. Dicha taxonomía ha orientado muchas de las tareas vinculadas al proceso enseñanza-aprendizaje. El nivel de conocimiento, supone evocación (recuerdo) de informaciones específicas y universales, de métodos y procesos, de estructuras y modelos. Da mayor énfasis a los procesos psicológicos del recuerdo y relación, implicando organización y reorganización de un problema, para que provea los signos claves útiles para la información y conocimientos ya poseídos por el individuo.

En el nivel de comprensión, el individuo **sabe** lo que se le está comunicando implica reordenamiento, nuevos arreglos o nuevos enfoques.

En el nivel de aplicación, se utilizan abstracciones en situaciones particulares concretas. Esto puede darse en forma de ideas generales, reglas de procedimientos o métodos generalizados.

El nivel de análisis implica la subdivisión de un todo en sus partes o elementos constitutivos, de forma tal que la jerarquía relativa a las ideas se aclare o que la relación entre las ideas expresadas se haga explícita. La síntesis significa juntar las partes y elementos para constituir un todo. Implica el proceso de trabajar con partes y arreglarlos de

tal forma que constituyan un modelo o estructura no evidente hasta entonces. Por último, la evaluación supone la elaboración de juicios acerca del valor del material y de los métodos para determinados propósitos, es la utilización de pautas (patrones o normas) de apreciación.

3.3 .4. 6. El constructivismo.

Construir es Autogestionar el conocimiento. Es una posición filosófica- epistemológica sobre como adquiere el conocimiento el ser humano ⁴⁵. El constructivismo sostiene la capacidad creativa del ser humano en la adquisición del conocimiento. El sujeto construye activamente el conocimiento del mundo exterior. El constructivismo supone una nueva forma de concebir el conocimiento, así como del concepto de ciencia y de su relación con el saber cotidiano. Implica la reconstrucción de significados en contextos de intercambio social, es decir entre la relación del individuo y la cultura.

Las metas cognitivas del constructivismo son: Que el individuo descubra el nuevo conocimiento, lo explique, lo comprenda y finalmente transforme prácticas, dicha transformación de prácticas lleva implícito, lo conativo (valores, voluntad, actitud) y lo cognitivo.

Los principios didácticos del constructivismo son:

- El aprendizaje como un proceso de construcción individual.
- El aprendiz no es un mero reproductor de información, sino que posee ya unos conocimientos previos en los que ha de integrar la nueva información.
- El aprendizaje es un proceso individual y dinámico; el aprendiz al integrar la nueva información, reconstruye progresivamente sus esquemas cognitivamente

En el modelo constructivista entre el sujeto y el objeto existe una interacción en la que va implícita la cognición y la acción, por lo tanto aprendizaje es actividad. La meta de la educación es crear hombres capaces de hacer cosas nuevas, no simplemente capaces de

repetir lo que han hecho otras generaciones, por lo que deben formar hombres, creadores, inventores y descubridores ⁴⁶. El alumno lleva la connotación de *activo*, que aprende a resolver problemas por si mismo, en parte por su actividad espontánea y en parte por medio de los materiales que se le presenten.

En este modelo, educar, sería adaptar al sujeto al ambiente en todos sus niveles, el educador debe desarrollar habilidades del pensar en relación con las habilidades del hacer. La inteligencia es la estructura que sirve para el aprendizaje, pero ambos son mancuernas inseparables. Aprendizaje desde esta óptica “ es actividad” dado que Piaget identifica cognición con acción. El que aprende debe de ser un participante activo. Exige que cada nuevo contenido teórico que haya que aprender lo redescubra o por lo menos lo reconstruya el estudiante y no simplemente que se le imparta. Aprender es descubrir, reconstruir, redescubriendo y hay que cumplir esa condición para que el estudiante sea capaz de crear y producir conocimiento.

Dentro de los cambios normales ocurridos durante el embarazo, destaca la sensibilidad emocional y la receptividad de la mujer, se considera una etapa ideal para promover en la paciente y su familia el autocuidado y la educación para la salud. Se sabe que los conocimientos, prácticas y actitudes de un sujeto, se encuentran mediadas por factores genéticos, sociales y culturales, la embarazada no es la excepción, ya que vive este proceso de acuerdo con el contexto en el que se encuentra inmersa. En nuestro medio, algunos mitos y creencias rodean el embarazo: La abuela, la madre, la amiga o la hermana acudirán a proporcionar ayuda y consejos a la mujer embarazada; todo esto forma parte del rito del acontecimiento, seguramente muchos de estos consejos serán verdaderos y útiles y facilitarán el evento a la paciente, sin embargo en otras ocasiones le evitarán o limitarán el que acuda a solicitar atención médica cuando ocurra algún signo o síntoma que requiera ayuda especializada.

4. OBJETIVOS

4.1. GENERAL

Identificar el efecto que la implementación de una estrategia educativa, impartida con enfoque constructivista, tiene en la competencia cognitiva sobre los signos y síntomas de alarma, en mujeres embarazadas que asisten al Servicio de Control Prenatal del Hospital General de Rioverde en el año 2001.

4.2. Específicos:

- Describir las características sociodemográficas y obstétricas de las participantes en la investigación.
- Determinar la competencia cognitiva de la mujer embarazada sobre signos y síntomas de alarma, previo a la intervención educativa.
- Determinar la competencia cognitiva de la mujer embarazada sobre signos y síntomas de alarma después de la Intervención Educativa.
- Comparar la competencia cognitiva de la mujer embarazada sobre signos y síntomas de alarma antes y después de la intervención educativa y entre los grupos de estudio.
- Determinar si existe relación entre la edad, escolaridad, número de embarazo y edad gestacional de la mujer embarazada y la mejoría que se observó en la competencia cognitiva sobre signos y síntomas de alarma durante el embarazo, posterior a la intervención.

5. HIPOTESIS

HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN (HI)

La competencia cognitiva de la mujer embarazada, sobre signos y síntomas de alarma, se incrementa posterior a una intervención educativa con enfoque constructivista.

HIPÓTESIS NULA (HO)

La competencia cognitiva de la mujer embarazada, que recibe una intervención educativa con enfoque constructivista sobre signos y síntomas de alarma, es igual a la competencia cognitiva de la mujer embarazada que no recibe dicha intervención.

6. VARIABLES

6.1. VARIABLES SOCIODEMOGRAFICAS.

6.1.1. Edad: Variable numérica discreta. Años cumplidos

6.1.2. Escolaridad: Variable ordinal. Ultimo grado cursado

6.2. VARIABLES OBSTETRICAS

6.2.1. Edad gestacional: Variable numérica discreta, expresada en semanas de gestación, de acuerdo a lo registrado en el expediente clínico de la participante

6.2.2. Número de gesta: Variable Numérica discreta, expresada como número de veces que la participante se ha embarazado, de acuerdo a lo registrado en el expediente

6.3. VARIABLE DE TRABAJO.

6.3.1. Competencia Cognitiva de la mujer, sobre los signos y síntomas de alarma durante el embarazo.

Operacionalización de variables (Anexo 1)

7. DISEÑO METODOLOGICO

7.1. Tipo de estudio:

Cuasiexperimental, con pre, pos prueba y dos grupos, uno de ellos de control.

7.2. Limites:

Espacio: Hospital General de Rioverde y domicilios de las embarazadas participantes

7.3. Población:

Todas las embarazadas que acudieron al servicio de control prenatal del Hospital General de Rioverde y concluyeron el evento obstétrico en la misma Institución.

7.4. Muestra:

La muestra estuvo conformada por 24 embarazadas que aceptaron participar en el estudio, en forma aleatoria se asignaron los grupos, finalmente el experimental constó de 9 embarazadas y el de control contó con 15 elementos.

7.5. Diseño Muestral.

Se llevó al cabo muestreo no probabilístico, por conveniencia, ya que la propuesta del constructivismo requiere de grupos pequeños para lograr una participación activa de la embarazada y facilitar un aprendizaje significativo.

7.6. Criterios de inclusión:

Mujeres que cursaron un embarazo de la semana 26 a la 36, para que su parto se presentara antes del 15 de Agosto y que aceptaron participar en forma voluntaria en el estudio.

7.7. Criterios de Eliminación:

Ambos grupos: Embarazadas que no participaron en alguna de las tres mediciones, preprueba, posprueba y revisión de expediente clínico

Grupo experimental: Embarazadas que faltaron a una sesión de las tres que conformaron la intervención educativa.

7.8. Instrumentos de Medición:

Se elaboraron dos cuestionarios, uno para ser contestado por la participante en la investigación, y otro para ser llenado por la investigadora con datos obtenidos del expediente clínico.

El primer cuestionario, (Anexo 2) consta en el primer apartado de datos generales de la embarazada, como su nombre, edad, domicilio, escolaridad, así como su número de embarazo y la edad gestacional.

En el siguiente apartado se incluyeron 26 reactivos, los cuales exploraron la competencia cognitiva de la mujer embarazada sobre signos y síntomas de alarma, en la dimensión de descripción (los primeros 13), comprensión (del reactivo 14 al 19) y el uso que la embarazada hace de su conocimiento al plantearse preguntas abiertas (de la 20 a la 26).

Para la valoración de la competencia cognitiva, se partió de la taxonomía del dominio cognoscitivo planteado por Bloom el cual indica que a medida que aumenta cada nivel, el aprendizaje es más complejo y significativo lo que sirvió para la asignación de puntos de cada nivel. En total, la prueba tuvo un valor de 100 puntos. Que se distribuyeron de la siguiente manera:

Nivel I.- Etapa del conocimiento: Describir conceptos, valor 21 puntos.

Nivel II.- Etapa de comprensión: Establecer relaciones (comprensión) valor 30 puntos.

Nivel III.- Etapa de aplicación: Como utiliza el conocimiento en situaciones hipotéticas, valor 49 puntos.

Se consideró que si la calificación se incrementó en dos o más puntos en relación con la evaluación previa, la competencia cognitiva había mejorado.

En un segundo instrumento (Anexo 3), se recopilaron datos que informan sobre la continuidad de las consultas de Control Prenatal de la embarazada, así como la solicitud de atención en caso de presentarse alguna complicación o algún signo o síntoma de alarma y la resolución del evento obstétrico. Dicha información se tomó de los expedientes de cada embarazada en los dos grupos.

7.9. Prueba Piloto.

Se llevó a cabo en las instalaciones de la consulta externa del Hospital General de Rioverde. Se aplicaron cuatro instrumentos de medición, el tiempo promedio que requirió su contestación fue de 11 minutos, no fue necesario realizar cambios de fondo, sólo de forma en algunos términos de los reactivos.

7.10. Procedimientos para la obtención de datos.

Primera etapa:

Tuvo como objetivo conocer la competencia cognitiva sobre signos y síntomas de alarma durante el embarazo a través de la aplicación de un cuestionario (Anexo 2), en el domicilio de la participante, y previo consentimiento informado de la misma (anexo 4) del 21 al 25 de Mayo del 2001, previo a la intervención educativa. Se aplicaron en total 30 cuestionarios, 15 al grupo experimental y 15 al grupo control.

Segunda etapa:

La siguiente medición, la posprueba, se llevó al cabo en los siete días posteriores a la intervención, nuevamente en los domicilios de las integrantes, logrando en esta ocasión aplicar 9 cuestionarios al grupo experimental (el total de asistentes a la intervención educativa) y 15 al grupo control, por lo tanto en esta segunda medición se aplicaron 23 cuestionarios.

Tercera etapa:

Esta se llevó al cabo durante los meses de Junio, Julio y Agosto y consistió en la recolección de datos sobre la asistencia al control prenatal y resolución del embarazo de las participantes para acercarnos un poco a como utilizó los conocimientos adquiridos en el

curso, en el caso del grupo experimental y si había alguna diferencia en relación con el grupo control. Esta información tuvo como fuente los expedientes de las participantes.

En esta etapa, se revisaron los expedientes de 9 participantes del grupo experimental y 10 del grupo control, que fueron las que acudieron a resolver el embarazo a la Hospital General de Rioverde.

7.11. Descripción de la intervención.

En el grupo experimental se llevó al cabo la intervención educativa, bajo la teoría del constructivismo, la cuál plantea partir de los conocimientos previos de la participantes, a través del desarrollo de contenidos resignificar ese conocimiento para lograr un aprendizaje significativo.

La intervención educativa se llevó a cabo los días 28, 29 y 30 de Mayo del 2001 de las 10 a las 12 horas en el Aula del Hospital General de Rioverde. De las 15 embarazadas que se había logrado entrevistar, se presentaron 9, las cuales iniciaron y terminaron el curso, quedando conformado finalmente el grupo experimental con estos nueve elementos.

Primera etapa: Bienvenida

Se dio inicio con la Bienvenida a cargo del Director del Hospital, la Responsable del Servicio de Control Prenatal y la Alumna Investigadora, enseguida se procedió a la presentación de las integrantes del grupo y como terapia rompehielo, se llevó al cabo un recorrido, por las instalaciones del Hospital, en lo que se conoce como la “ruta de la embarazada”, iniciando en el servicio de Urgencias y concluyendo en la sala de Ginecobstetricia.

Segunda etapa: Apertura

Posterior al recorrido se inició la primera sesión, se llevó a cabo una auscultación de la audiencia para fomentar la participación de la embarazada y que hablara de su experiencia sobre el embarazo, posteriormente se escogieron las historias que más llamaron la atención de las participantes, para que se hiciera una narración más detallada de la

experiencia, finalmente se abrió un espacio para que las embarazadas participaran en forma activa en un sociodrama con la construcción grupal de situaciones hipotéticas que unieran elementos de experiencias vividas, prejuicios, prácticas y dudas que sobre signos y síntomas de alarma se tuvieran.

Tercera etapa: Desarrollo de contenidos.

En la segunda sesión, partiendo de los conceptos que las participantes vertieron en la sesión anterior, se trabajó con los contenidos preparados con anterioridad y que fueron revisados por un experto Ginecoobstetra, utilizando un rotafolio, un vídeo y un folleto elaborados ex profeso. En esta exposición se relacionó constantemente la información teórica de los contenidos con los conceptos que el grupo había aportado.

Cuarta etapa: Cierre.

En la tercera sesión, se jugó a armar diversos rompecabezas con los signos y síntomas que se habían expuesto, se designó a una participante para su exposición al grupo. A través de este juego se buscó realizar una evaluación formativa para aclarar dudas y cerrar así la intervención. Al final se otorgó una constancia de participación a las mujeres embarazadas acompañadas de un recibo de exento, por los gastos que ocasionará el evento obstétrico, sea parto o cesárea, sólo se pagaría el oxígeno o una transfusión de sangre si fuera requerida. Es importante señalar que para evitar diferencias en la forma de manejar las sesiones, el facilitador del aprendizaje fue sólo la investigadora.

Las participantes del grupo control, sólo recibieron la orientación que normalmente se le brinda en la consulta de control prenatal, en este grupo no hubo ningún tipo de intervención, pero también se firmó el consentimiento informado.

8. CONSIDERACIONES ETICAS

De acuerdo con las disposiciones de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la salud, del Código Internacional de Ética y de las normas y procedimientos del Hospital General de Rioverde.

Se clasificó el estudio como de riesgo mínimo para la paciente ya que el grupo control continuó recibiendo la información sobre los cuidados durante el embarazo que normalmente se les brinda en la consulta de control prenatal. Se realizó exención de pago del evento obstétrico a las participantes del grupo experimental, no así a las del grupo control, a las primeras se les comunicó al final de la intervención, pero a las segundas no se les informó de lo anterior.

Se obtuvo consentimiento informado, (anexo 4) previa explicación de los objetivos, justificación y beneficios del programa, indicando que las participantes podían retirarse en el momento que así lo desearan. Dicho consentimiento fue firmado cuando se visitó a las mujeres embarazadas durante la primera entrevista y se les informó que la no aceptación, no interferiría en la calidad de la atención que se les continuará prestando en el Hospital General de Rioverde.

9. RESULTADOS

Los resultados que se presentan a continuación, se obtuvieron de la aplicación de los instrumentos que fueron elaborados exprofeso y con base en los objetivos de esta investigación. Dichos instrumentos se aplicaron a un total de 24 participantes, 9 del grupo experimental y 15 del grupo control, en la primera y segunda etapa (pre y posprueba) y a 9 y 10 participantes respectivamente en la tercera etapa. (Resolución del embarazo).

Se organizan en apartados para su presentación, los resultados se refieren a las características sociodemográficas de la embarazada, luego las características obstétricas de la misma, y en el tercer y cuarto apartado se presentan los correspondientes a la medición de la competencia cognitiva (el saber). También se presenta la ganancia de puntos, obtenida por las embarazadas de acuerdo a los niveles en los que se divide el instrumento 1. En cada nivel se sumaron los puntos que obtendrían todas las participantes si hubieran contestado en forma correcta todos los reactivos siendo éste el 100% y se comparó con el obtenido específicamente por cada nivel.

Se continúa con la presentación de los resultados obtenidos en el instrumento 2 que se refirió a la aplicación que la embarazada hizo de los conocimientos adquiridos (el actuar) y en la última parte se presenta la asociación de variables. Para el análisis estadístico se aplicó la prueba de Fisher y se utilizaron tablas y cuadros para la presentación.

9.1. CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS.

9.1.1. Edad.

En el grupo experimental, como se puede observar en el Cuadro 1, de las 9 embarazadas que conformaron el grupo, el 45 % (4) eran menores de 20 años, el 33 % (3) contaban con una edad entre 20 y 24 años, ninguna tenía de 25 a 28 años y un 22% (2) contaban tenían entre 29 y 32 años. El promedio de edad fue de 21 años, con una mediana y una moda de 21

9.1.2. Escolaridad

En el Cuadro 2, se observa que en el grupo experimental, que el 44% (4) contaba con primaria completa y el 56% (5) con secundaria completa. En el grupo control, 7% (1) no tenía ninguna escolaridad y no sabía leer y escribir, el 13% (2) contaban con primaria incompleta, el 47% (7) terminaron la primaria, el 20% (3) tenían secundaria incompleta y sólo el 13% (2) término la secundaria. Se aplicó una prueba de Fisher y se obtuvo un $p > 0.05$ (0.26) por lo que no existe una diferencia estadística significativa entre los dos grupos.

CUADRO 2

Escolaridad de las embarazadas según grupo de estudio, Rioverde, S.L.P. 2001

Escolaridad	Experimental		Control	
	No.	%	No.	%
Ninguna	0	0	1	7
Prim. Incompleta	0	0	2	13
Prim. Completa	11	44	7	47
Sec. Incompleta	0	0	3	20
Sec. Completa	5	56	2	13
Total	9	100	15	100

Fuente: Directa

9. 2. CARACTERISTICAS OBSTETRICAS.

9.2.1. Edad Gestacional.

En lo que respecta a este rubro y como se observa en el Cuadro 3, de las 9 participantes que conformaron el grupo experimental en el 45% (4) el embarazo era de 26 a 30 semanas de gestación (SDG), un 22% (2) contaban con un embarazo de 31 a 34 SDG, y en un 33% (3) la edad gestacional era de más de 35 SDG. El promedio fue de 31.3 SDG, con una mediana de 31 y una moda de 35, con un máximo de 35 y un mínimo de 26 y con una desviación estándar de 3.

En lo que respecta al grupo control, de las 15 participantes, el 27 % (4) contaba con un embarazo que iba de las 26 a las 30 SDG, el 33% (5) de 31 a 34 SDG, un 40% (6) contaban con más de 35 SDG. El promedio fue de 32.6 semanas y una mediana de 33, una moda de 35, un máximo de 36 semanas y un mínimo de 27, con una desviación estándar de 3.04 semanas de gestación.

Se aplicó prueba de Fisher y se obtuvo una $p = 0.3 (> 0.05)$ por lo que no hay diferencia estadística significativa y se encontró grupos muy similares en lo que a esta variable se refiere.

CUADRO 3

Edad gestacional de las participantes según grupo de estudio, Rioverde, S.L.P. 2001

Edad Gestacional (Semanas)	Experimental		Control	
	No.	%	No.	%
26 – 30	4	45	4	27
31 – 34	2	22	5	33
35 y más	3	33	6	40
Total	9	100	15	100

Fuente: Directa

9.2.2. Número de embarazos.

Como se puede observar en el Cuadro 4, en el grupo experimental, el 45%(4) de las participantes cursaba su primer embarazo, el 33.% (3) el segundo, otro 11.% (1) era la tercera gesta y el resto 11 % (1) era su quinta gesta. El promedio en este grupo fue de 2 embarazos, la mediana de 2, la moda de 1, con un máximo de 5 embarazos y un mínimo de 1, con una desviación estándar de 1.3.

De las 15 participantes del grupo control, un 13% (2) cursaban su primer embarazo, un 54% (8) segundo, un 20 %(3) el tercero y un 13% (2) era su quinto embarazo. En este grupo, el promedio fue de 2.5 embarazos, la mediana de 2, la moda también de 2, un máximo de 5 embarazos y un mínimo de 1, con una desviación estándar de 1.18 Características muy similares a las del grupo experimental.

Se aplicó prueba de Fisher y se obtuvo una $p > 0.05$ (0.11) por lo que estadísticamente no hay diferencia significativa entre los dos grupos con respecto al número de embarazos.

CUADRO 4

Número de embarazos de las participantes según grupo de estudio. Rioverde, S.L.P, 2001

Número de Embarazo	Experimental		Control	
	No.	%	No.	%
1	4	45	2	13
2	3	33	8	54
3	1	11	3	20
4	1	11	2	13
Total	9	100	15	100

Fuente: Directa

9.3. COMPETENCIA COGNITIVA SOBRE SIGNOS Y SINTOMAS DE ALARMA DURANTE EL EMBARAZO, PREVIO Y POSTERIOR A LA INTERVENCION EDUCATIVA, EN EL GRUPO EXPERIMENTAL Y EN GRUPO CONTROL (EL CONOCIMIENTO)

En el Cuadro 5 se presentan las calificaciones de la pre y posprueba sobre signos y síntomas de alarma durante el embarazo, según grupo de estudio; para fines de esta investigación se consideró que si la participante aumentaba en 2 puntos o más la calificación en la posprueba, en relación con la preprueba, la competencia había mejorado.

CUADRO 5							
Incremento en la competencia cognitiva de la mujer embarazada sobre signos y síntomas de alarma, según grupo de estudio. Rioverde S.L.P. 2001							
Experimental				Control			
CASO	PRE	POS	Incremento de dos ó más puntos	CASO	PRE	POS	Incremento de dos ó más puntos
1	3.5	8.5	Si	1	2.5	1.5	No
2	3.2	6.1	Si	2	4.5	5.4	No
3	6.3	7.5	No	3	3.4	4.8	No
4	5.4	8.4	Si	4	5.8	5.9	No
5	3.0	6.5	Si	5	4.4	3.4	No
6	1.9	7.4	Si	6	5.8	5.7	No
7	5.5	7.2	No	7	5.2	4.3	No
8	3.5	8.3	Si	8	1.2	4.6	Si
9	4.4	6.1	No	9	4.8	5.8	No
				10	5.0	5.9	No
				11	2.1	2.4	No
				12	6.1	6.3	No
				13	5.4	4.8	No
				14	3.4	4.0	No
				15	1.6		No

Fuente: Directa

Se aplicó prueba estadística de Fisher y se obtuvo una $p = 0.0037445$ (Cuadro 7) por lo que se concluye que existe una diferencia estadísticamente significativa, ya que en el 67% (6) de las participantes del grupo experimental aumentó la competencia cognitiva.

CUADRO 6				
Número y proporción de mujeres embarazadas que mejoraron la competencia cognitiva en cada uno de los grupos. Rioverde S.L.P. 2001.				
		experimental	control	total
Mejoro competencia	Sí	6	1	7
	No	3	14	17
	total	9	15	23

Fuente: Directa

9.3.1. Análisis del incremento de puntos en la posprueba, de acuerdo a los niveles.

En el Cuadro 8 se observa que en el nivel I, el grupo experimental tuvo una diferencia de un 42% comparado con un 4% del grupo control. En el nivel II (comprensión) el grupo experimental mostró una diferencia de 96% mayor que el grupo control que fue de 6.5 y en lo que se refiere al nivel III (aplicación del conocimiento) el grupo experimental presentó una diferencia de 87% y el grupo control de 7%.

CUADRO 7													
Diferencia de puntos obtenidos por las embarazadas en la pre y posprueba sobre signos y síntomas de alarma, por nivel y según grupo de estudio.													
Rioverde, S.L.P. 2001													
Nivel	Preprueba				Posprueba				Diferencial				
	Exp.		Control		Exp.		Control		Exp.		Control		
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	
I Conocer	110	58	179	57	156	87	187	59	46	42	8	4	
II Describir	125	46	195	43	245	90	206	46	120	96	11	6	
III Actuar	140	32	287	39	62	59	308	49	122	87	21	7	

Fuente: Directa

Se aplicó una prueba de chi cuadrada a los resultados obtenidos en la pre y posprueba en los tres niveles y se encontró lo siguiente: En el nivel I (Cuadro 8) una $p= 0.06$ por lo que no hay diferencia estadística significativa. En lo que se refiere al nivel II (Cuadro 9) la $p= 0.0000296$ demuestra diferencia estadísticamente significativa en este nivel. Asimismo en el nivel III (Cuadro 10) se obtuvo una $p= 0.0000002$ en este nivel también se encontró diferencia estadística significativa.

CUADRO 8

Diferencia estadística en el nivel I (conocimiento) en la pre y pos prueba según grupo de estudio. Rioverde S.L.P. 2001

	Pre	Pos
Experimental	110	156
Control	179	187

Fuente: Directa

CUADRO 9

Diferencia estadística en el nivel II (descripción) en la pre y pos prueba según grupo de estudio. Rioverde S.L.P. 2001

	Pre	Pos
Experimental	125	245
Control	195	206

Fuente Directa

CUADRO 10

Diferencia estadística en el nivel III (actuar) en la pre y pos prueba según grupo de estudio. Rioverde S.L.P. 2001

	Pre	Pos
Experimental	140	62
Control	287	308

Fuente Directa.

9.4. COMPETENCIA COGNITIVA EN EL ACTUAR, SOBRE SIGNOS Y SÍNTOMAS DE ALARMA DURANTE EL EMBARAZO.

En lo que se refiere a la utilización del conocimiento en los siguientes rubros: Continuidad en la asistencia al control prenatal, se recolectaron datos de 9 pacientes del grupo experimental y 15 del grupo control, y con respecto a la identificación de signos o síntomas de alarma y oportunidad en la solicitud de atención al ingreso a urgencias tocoquirúrgicas, se obtuvieron los datos del expediente clínico de 9 pacientes del grupo experimental y 10 del grupo control, que fueron las que resolvieron el evento obstétrico en el Hospital General de Rioverde (HGR).

9.4.1 Asistencia consulta de control prenatal.

En el Cuadro 11 se observa que del total de las 9 pacientes que conformaron el grupo experimental, el 78% (7) acudieron a la siguiente cita de control prenatal. El expediente no consigna la existencia de signos o síntomas de alarma, el motivo de consulta es la cita regular. El 11 % (1) no acude por presentar trabajo de parto a término y en el expediente no se consignan signos o síntomas de alarma y el otro 11 % (1) el expediente no indica que la paciente haya acudido a la cita regular.

En el grupo control, el 27 % (4), acudió a la cita de CPN sin referir signos o síntomas de alarma, el motivo de consulta fue la cita regular. El 27 % (4) tuvo su parto de término. En los expedientes de dichas pacientes, posterior al evento obstétrico no se refirieron signos o síntomas de alarma. El 46 % (7) no acudió a la consulta de CPN.

Se aplicó un prueba estadística de Fisher y se obtuvo una $p= 0.17818$ por lo que no hay diferencia estadística significativa entre el grupo experimental y el control.

CUADRO 11

Asistencia a control prenatal, posterior a la intervención educativa según grupo de estudio.

Rioverde, S.L.P. 2001.

Asistencia a CPN	Experimental		Control	
	No.	%	No	%
Acude	7	78	4	27
Presenta trabajo de parto	1	11	4	27
No acude	1	11	7	46
Total	9	100	15	100

Fuente: Expediente clínico.

9.4.2. Oportunidad en la solicitud de atención en el servicio de urgencias tocoquirúrgicas. Las 9 participantes del grupo experimental acudieron al Hospital General de Rioverde a la resolución de su embarazo y en lo que respecta al grupo control, de las 15 participantes sólo 10 de ellas lo hicieron. Cabe hacer mención que a las participantes del grupo experimental, al término de la intervención educativa, se les notificó sobre la exención del pago, lo que pudo haber influido para que todas se atendieran en el Hospital, a diferencia de las participantes del grupo control, al cual no se les realizó exención.

En el Cuadro 12 se observa que de las 9 participantes del grupo experimental, que el 100% acude por presentar trabajo de parto y la solicitud de atención fue oportuna. En lo que se refiere al motivo de consulta de las 10 pacientes del grupo control que atendieron su parto en el Hospital, en el 90% (9) la solicitud de atención fue oportuna y la causa de atención fue el trabajo de parto, sin embargo, una de ellas (10 %) acudió por presentar trabajo de parto más un signo de alarma: Disminución de movimientos fetales. Al ingreso de la paciente, no se escuchó frecuencia cardíaca fetal, se le inició inducto-conducción del

parto y se obtuvo, un recién nacido muerto del sexo femenino, con doble circular de cordón, oligohidramnios y con meconio. Se concluye que el producto tenía por lo menos 24 horas de haber muerto, la solicitud de atención no se considera oportuna. Se aplicó una prueba de Fisher y se obtuvo una $p = 1$ por lo que no se encontró diferencia estadísticamente significativa entre los dos grupos.

CUADRO 12

Oportunidad en la solicitud de atención en urgencias tocoquirúrgicas, según grupo de estudio.

Rioverde, S.L.P. 2001.

Oportunidad en la solicitud de atención	Experimental		Control	
	No.	%	No	%
Sí	9	100	9	90
No	0	0	1	10
Total	9	100	10	100

Fuente: Expediente clínico

En el grupo control, se revisaron los expedientes de las 10 que atendieron su parto en el Hospital General de Rioverde, de las cuales sólo dos presentaron signos o síntomas de alarma una de ellas presentó edema, pero sólo de miembros inferiores y otra embarazada presentó disminución de movimientos fetales e ingresa con el diagnóstico de óbito fetal.

9.5. ASOCIACION DE VARIABLES.

Se buscó la asociación de las variables edad y escolaridad de la embarazada, así como número de embarazo y edad gestacional, con la mejoría o aumento en la competencia cognitiva sobre signos y síntomas de alarma y utilizando una prueba estadística de Fisher se obtuvieron los resultados que se presentan a continuación.

9.5.1. Edad.

Se observa en el Cuadro 13, que en relación con la edad, en el grupo experimental se obtuvo una $p = 0.1666$ y en el de control la $p = 0.6666$, por lo que se determina que no hay asociación con la variable edad y el aumento en la competencia cognitiva sobre signos y síntomas de alarma durante el embarazo en las participantes de ambos grupos.

CUADRO 13

Aumento de la competencia cognitiva de las embarazadas, en relación con su edad.

Rioverde, S.L.P. 2001

Valor de $p < 0.05$

Edad (Años)	Experimental (n=9) Aumento la competencia				Control (n=15) Aumento la competencia			
	Sí		No		Sí		No	
	Número	%	Número	%	Número	%	Número	%
< 20	4	44	0	0	1	7	0	0
20 - 24	1	11	2	22	0	0	8	53
25 - 29	0	0	1	11	0	0	4	27
30 y más	1	11	0	0	0	0	2	13
Total	6	67	3	33	1	7	14	93

Fuente Directa.

9.5.2. Escolaridad.

En lo que respecta a la relación de la variable escolaridad de la embarazada con el aumento o la mejoría de la competencia cognitiva sobre signos y síntomas de alarma, en el Cuadro 14 se puede observar que en el grupo experimental se obtuvo una $p= 0.4047$ y en el grupo control una $p= 0.6666$, con esta variable tampoco hay asociación.

CUADRO 14

Aumento de la competencia cognitiva de las embarazadas, en relación con su escolaridad.

Rioverde, S.L.P. 2001

Valor de $p < 0.05$

Escolaridad	Experimental				Control			
	Aumento la competencia				Aumento la competencia			
	Sí		No		Sí		No	
	Numero	%	Numero	%	Numero	%	Numero	%
Ninguna	0	0	0	0	0	0	1	7
Prim. Incompleta	0	0	0	0	1	7	1	7
Prim. completa	2	22	2	22	0	0	7	47
Sec. Incompleta	0	0	0	0	0	0	3	20
Sec. Completa	4	44	1	11	0	0	2	13
Total	6	67	3	33	1	7	14	93

Fuente Directa.

9.5.3. Edad Gestacional.

En el Cuadro 16 se observan los resultados obtenidos en la variable edad gestacional, en el grupo experimental se obtuvo una $p= 0.2261$ y en el de control, la $p= 0.4666$, por lo tanto se determina que la mejoría en la competencia cognitiva no se asocia con la edad gestacional de la embarazada en ninguno de los grupos.

CUADRO 15

Aumento de la competencia cognitiva de las embarazadas, en relación con la edad gestacional. Rioverde, S.L.P. 2001

Valor de $p < 0.05$

Edad Gestacional (semanas)	Experimental				Control			
	Aumentó la competencia				Aumentó la competencia			
	Sí		No		Sí		No	
	Numero	%	Numero	%	Numero	%	Numero	%
26 – 30	3	33	1	11	0	0	4	26.5
31 – 34	2	22	0	0	1	7	4	26.5
35 y más	1	11	2	22	0	0	6	40
Total	6	67	3	33	1	7	14	93

Fuente Directa.

9.5.4. Número de embarazo.

En lo que se refiere al número de embarazo y como se puede observar en la Tabla 6, en el grupo experimental se obtuvo un $p= 0.1190$ y en el grupo control una $p= 0.1333$, por lo tanto, no existe asociación del número de embarazo y el aumento en la competencia cognitiva de la mujer embarazada sobre signos y síntomas de alarma, en ninguno de los dos grupos.

CUADRO 16

Aumento de la competencia cognitiva de las embarazadas, en relación con el número de embarazo. Rioverde, S.L.P. 2001.
Valor de $p<0.05$

Numero de Embarazo	Experimental Aumento la competencia				Control Aumento la competencia			
	Sí		No		Sí		No	
	Numero	%	Numero	%	Numero	%	Numero	%
1	4	45	0	0	1	7	1	7
2	1	11	2	22	0	0	8	53
3	1	11	0	0	0	0	3	20
4	0	0	0	0	0	0	0	0
5 y más	0	0	1	11	0	0	2	13
Total	6	67	3	33	1	7	14	93

Fuente: Directa.

10. DISCUSION

Las 24 mujeres embarazadas que conformaron el estudio corresponden a población muy joven, su promedio de edad apenas rebasa los 22 años y una de cada cinco es menor de 20 años, dato que coincide con los informes de productividad, de los años 98, 99 y 2000, del Hospital General de Rioverde,⁴⁶ que muestran que el 20% de los partos atendidos en esta Institución son de adolescentes, cifra muy similar a la reportada a nivel estatal y nacional⁴⁷ de 19 %, lo que confirma que el embarazo en las adolescentes continua siendo una situación que requiere de mayor vigilancia, ya que en ocasiones a pesar de estar biológicamente capacitadas para embarazarse, las mujeres menores de 20 años, aun no han completado su crecimiento físico y con frecuencia sufren ciertas complicaciones, la más común, la preeclampsia en el caso de la madre y prematuridad en el caso del producto⁴⁸ y aunque en este estudio no se presentó ninguna de estas patologías, la condición de adolescente limita a la joven a solicitar atención prenatal así como a identificar los signos de alarma durante su embarazo.

El amplio espectro en cuanto a edades de las embarazadas requiere que el personal y el equipo de salud cuente con preparación adecuada para responder a las necesidades específicas de orientación que los diferentes grupos pueden tener, principalmente el más joven, menor de 24 años que abarca más de la mitad de las mujeres de este estudio, tanto para garantizar sus conocimientos básicos como para movilizarlas hacia la consulta prenatal.

En este estudio, la escolaridad se observó más elevada en el grupo experimental, (aunque no se encontró diferencia estadísticamente significativa) predominando la primaria y secundaria completa, además de que ninguna era analfabeta, presentaron un aumento importante en la competencia cognitiva sobre signos y síntomas de alarma durante el embarazo, en relación con la mostrada antes de la intervención educativa y la encontrada en las participantes del grupo control.

El haber tenido en el presente estudio, mujeres de baja escolaridad incluso alguna que no había cursado ningún año de primaria es un aspecto a considerar para asegurarse que la orientación que se brinde en los cursos a las embarazadas sobre los signos que síntomas de alarma, sea suficiente y con el nivel adecuado para que los contenidos y los materiales entregados sean comprendidos.

Es importante señalar como se relaciona la escolaridad con la muerte materna; por ejemplo las mujeres con baja escolaridad mueren por hemorragia, por problemas en el parto y por infecciones, en cambio las mujeres con mayor escolaridad, primaria completa, mueren más frecuentemente por aborto o por Hipertensión Inducida del Embarazo ⁵⁰. Asimismo, se estima que la tasa de mortalidad materna va descendiendo conforme avanza la escolaridad. En la presente investigación no se tuvo ninguna muerte materna, sin embargo se debe considerar la importancia de reforzar las estrategias educativas, tanto a nivel formal, como por medios alternativos para contribuir a la prevención de problemas durante el embarazo, así como a la búsqueda de soluciones a tiempo cuando aquellos se presenten.

En el grupo de 24 mujeres que conformaron el estudio, la tasa de fecundidad fue de 2.2 hijos por mujer, la tasa es menor que la nacional, la estatal y la municipal reportadas para el año 2000, sin embargo es importante resaltar, que una de cada cuatro mujeres del grupo estudiado, apenas inicia su vida reproductiva y 3 cursaban su quinto embarazo, factor que se considera de riesgo ⁵¹. En México ha disminuido significativamente la tasa de fecundidad, de casi 7 en la década de los setentas a 2.65 a finales de 1997 ⁵² y en el año 2000, se presenta una tasa global de fecundidad de 2.4, siendo la tasa estatal para este mismo año de 2.94 y en el municipio de Rioverde de 2.7. ⁵³

El 33% del total de 24 embarazadas del estudio, tenía una edad gestacional de 26 a 30 SDG y un 30%, de 31 a 34 SDG, en este grupo de edad, de acuerdo a la literatura consultada, el riesgo principal de morbilidad fue la presencia del parto prematuro y la membrana hialina y en otro grupo importante por su tamaño, el 37%, cursaba un embarazo de 35 y 36 SDG,

con el riesgo de preeclampsia/Eclampsia para la madre, sin embargo en el presente estudio no se presentó ningún caso de las patologías señaladas.

Existen informes favorables de evaluación de estrategias educativas dirigidas a adultos y con diversos enfoques metodológicos, pero siempre buscando un cambio de conducta que favorezca la salud. Hernandez y colaboradores ⁵⁴ observaron un aumento en las competencias de autocuidado en las madres con hijos prematuros posterior a una intervención con metodología activa participativa.

En Guatemala se realizó un programa de información, educación y comunicación para mejorar la capacidad de las mujeres para reconocer signos de peligro durante el embarazo y responder de forma apropiada en caso de emergencia. El proyecto utilizó reuniones participativas en grupo para diseminar la información y discutir con ellas las formas de reconocer los signos de alarma, una evaluación posterior mostró que las mujeres que habían participado en las reuniones, tenían mayor capacidad de reconocer muchas de las complicaciones graves del embarazo y el parto, como la presencia de hemorragias y trastornos de la Hipertensión. ⁵⁵

Buscando lograr un aprendizaje significativo en la embarazada, se implementó una intervención educativa mediada por la teoría del constructivismo, la que implica la reconstrucción de significados en contextos de intercambio social, es decir en la relación del individuo y la cultura. Dicha teoría se ha ofrecido como un nuevo paradigma educativo; la idea subyacente es que el educando no es visto como un ente pasivo, sino al contrario, como un ser responsable de su propio aprendizaje, el cual debe construir por si mismo.

Para Ausubel ⁵⁶ la esencia del aprendizaje significativo reside en que las ideas expresadas simbólicamente, se relacionan sustancialmente con lo que la participante ya sabe, el material que aprende es potencialmente significativo para ella.

Educar para el logro de un adecuado nivel de competencia cognitiva y motivacional constituye una de las metas más significativas de los programas educacionales, afrontar

retos y desafíos que plantea la sociedad en la que se desenvuelve, promover el desarrollo de capacidades cognitivas y afectivas porque ayudan a adquirir los contenidos y transferir lo aprendido a otras situaciones.

La potencialidad significativa del material es la primera condición para que se produzca aprendizaje significativo, por lo que los contenidos que se revisaron en la intervención estuvieron relacionados con lo que las embarazadas expresaron en la sesión de apertura. El segundo requisito es la disposición positiva de la participante; al curso se invitó a 15 embarazadas, acudieron 9, a las cuales se observó motivadas y todas ellas concluyeron el curso sin ninguna inasistencia.

En la aplicación de los conocimientos adquiridos, la gran mayoría del grupo experimental acudió a la cita regular del control prenatal (CPN), mientras que en el grupo control la asistencia fue menor, lo anterior es importante de considerar ya que la falta de continuidad en el CPN constituye un factor de riesgo. Todas las embarazadas del grupo experimental acudieron a atender el parto al HGR, no así las del grupo control (sólo siete de ellas) se debe considerar el exento de que fue objeto sólo el grupo experimental. Llama la atención que tres embarazadas del grupo control buscaron la derechoabiciencia para la atención del parto, lo cual manifiesta que el aspecto económico continua siendo un factor para que la solicitud de atención médica sea oportuna.

En la corriente constructivista, se concibe al educando como responsable de su propio aprendizaje y al profesor como un coordinador y guía del aprendizaje del educando (Coll 1991). El profesor no debe de ser arbitrario, considerando la acción activa de los mismos por lo tanto se requiere de la preparación adecuada del profesor para el manejo de grupos en los cuales se lleve al acabo intervenciones educativas con enfoque constructivistas: En la intervención aplicada en esta investigación se considera que la función se desarrolló en forma aceptable con el apoyo de los asesores y la confianza que se adquirió con el grupo.

Los resultados obtenidos en la medición de la competencia, la cual aumentó en el grupo experimental y se mantuvo sin cambios en el grupo control, manifiesta como una intervención educativa puede aumentar la responsabilidad del individuo en el autocuidado, sin embargo se considera necesario continuar investigando sobre la estrategia constructivista aplicada a adultos, ya que en la mayor parte de la bibliografía consultada, sobre todo de origen español, el enfoque es dirigido sobre todo al proceso de enseñanza aprendizaje en niños y adolescentes en etapa escolar. Asimismo es importante resaltar que el adulto tiene otros roles que desempeñar y cuenta con tiempo limitado para recibir educación para la salud por lo que el número de sesiones que se impartieron fueron suficientes de acuerdo a los contenidos que se desarrollaron.

11. CONCLUSIONES

- La población en estudio fue eminentemente joven, predominando las menores de 24 años. A excepción de tres embarazadas, todas contaban con primaria completa. La mayor proporción de embarazadas cursaba el primero o segundo embarazo, pero tres de ellas eran gestas cinco y predominaron aquellas participantes con una edad gestacional mayor a 35 semanas.
- No se encontró diferencia estadísticamente significativa entre el grupo experimental y el de control en lo que se refiere las variables sociodemográficas de edad y escolaridad, así como en las obstétricas de edad gestacional y número de embarazo.
- Respecto al efecto de la intervención educativa se observó una diferencia estadísticamente significativa entre los dos grupos en lo que se refiere al incremento en la competencia cognitiva sobre signos y síntomas de alarma durante el embarazo, posterior a la intervención, siendo mayor en el grupo experimental.
- De acuerdo a la clasificación de los niveles cognoscitivos de la taxonomía de Bloom, en el nivel I (conocimiento) no se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos, sin embargo en el nivel II (comprensión) si hubo diferencia estadística, siendo mayor en el grupo experimental. En lo que se refiere al nivel III (actuar) también se encontró diferencia estadística significativa siendo mayor el incremento de puntos en el grupo experimental.
- En la aplicación de los conocimientos adquiridos, en lo que respecta a la continuidad del CPN, el 90% del grupo experimental, acudió a la siguiente cita. La intervención educativa pudo haber favorecido que no lo abandonaran, como ocurrió en el grupo control, donde siete de ellas ya no acudieron a la siguiente cita.

- Todas las embarazadas del grupo experimental, atendieron su parto en el Hospital General de Rioverde, aquí pudo haber influido el recibo de exento de pago que se otorgó al final de la intervención educativa. Sin embargo, en el grupo control, cinco de ellas acudieron a otro sitio a atender su parto.
- Al ingreso al Hospital, las embarazadas que refirieron más signos o síntomas de alarma fueron las del grupo experimental, los más comunes, el edema de miembros inferiores y la ruptura de membranas con menos de una hora de evolución. Lo anterior se pudo haber presentado por la sensibilización durante la intervención educativa.
- No se encontró asociación estadísticamente significativa entre las variables edad, escolaridad, edad gestacional y número de embarazo con en el aumento o mejora de la competencia cognitiva sobre signos y síntomas de alarma de la paciente embarazada.
- El tiempo en el que se desarrolló la intervención educativa fue corta pero se considera suficiente para los contenidos que se revisaron, además como lo manifestaron algunas participantes les resultaría difícil acudir por un tiempo más largo.
- Al inicio de la intervención, no se tenía contemplado el recorrido por el área física de las salas de ginecología, pero se utilizó como terapia rompehielo y facilitó la integración y participación de la embarazada.
- El hecho de realizar visitas domiciliarias para las entrevistas también facilitó el desarrollo de la intervención, ya que entre las participantes y la investigadora, se estableció un vínculo de confianza.
- La estrategia constructivista es innovadora y con múltiples beneficios, pero se requiere de personal capacitado y con experiencia para el manejo de grupos bajo este enfoque.

12. SUGERENCIAS

- Es importante la vigilancia médica y la identificación de signos de alarma, para prevenir complicaciones ya que la alta paridad por si sola y más aún cuando se conjunta con otras circunstancias, como intervalos cortos entre los embarazos, es también un factor de riesgo importante para la muerte materna y perinatal ⁵⁹ sobre todo por hemorragia materna.
- Es importante reforzar durante el control prenatal la orientación para que la futura madre identifique los probables signos o síntomas de alarma que se pudieran presentar durante su embarazo, como son cefalea, edema, sobre todo de cara y manos, fosfenos, dolor abdominal, salida de líquido transvaginal, ausencia o disminución de movimientos fetales e inicio prematuro de trabajo de parto y movilizarla para que acuda a solicitar atención.
- Una intervención educativa con enfoque constructivista, sobre signos y síntomas de alarma durante el embarazo, puede ser impartida a grupos de mujeres con diferentes edades, diversa escolaridad y en diferentes etapas del embarazo, logrando un aprendizaje significativo que contribuya a modificar sus prácticas.
- Es importante insistir en la participación de la embarazada en las dinámicas que se realizan durante la intervención educativa y estimularla para que exponga sus experiencias, debido a que el primer día se dificultó su participación, sin embargo en los dos días posteriores la integración del grupo fue más fácil.
- Es importante resaltar que el adulto tiene otros roles que desempeñar y cuenta con tiempo limitado para recibir educación para la salud por lo que el número de sesiones que se impartieron en esta ocasión fueron suficientes de acuerdo a los contenidos que se desarrollaron, pero en futuras intervenciones se puede adecuar a las características del grupo y ampliar a cinco cuando los contenidos sean mayores.

- Se recomienda en próximos estudios en los cuales se va aplicar una intervención y si se va a gratificar de alguna manera a los participantes, que se realicen en ambos grupos, ya que en esta ocasión sólo se exentó de pago al grupo experimental, cuando lo adecuado hubiera sido que se beneficiaran los dos grupos.
- Es necesaria la capacitación y entrenamiento de los facilitadores del aprendizaje para la estrategia constructivista lo que mejorará su aplicación y evitará que se confunda con las técnicas didácticas tradicionales.
- Elaborar los programas de educación para la salud, partiendo de los conocimientos previos que posee la población sobre los temas a tratar, respetando asimismo, sus costumbres y creencias.
- Promover el establecimiento de un programa educativo que complemente las acciones de educación para la salud en la mujer embarazada, apoye al control prenatal y brinde a la paciente la oportunidad de conocer los cambios que ocurren durante el embarazo, las complicaciones que pudieran ocurrir, y donde puede acudir a solicitar ayuda.
- Contribuir a la mejor localización de las embarazadas, al precisar el domicilio en áreas suburbanas y rurales, se pudiera agregar en el expediente clínico, la ubicación por puntos de referencia.
- Para la Universidad Autónoma de San Luis Potosí como formadora de Maestros en Salud Pública: Se sugiere incrementar el número de docentes con experiencia en métodos educativos alternativos, ya que se dificultó encontrar expertos en la metodología constructivista; enfatizar el aspecto estadístico en los próximos programas de posgrado en Salud Pública. La educación para la salud de la población continúa siendo parte fundamental para el logro del autocuidado por lo tanto es importante continuar promoviendo la realización de estudios con diversas metodologías educativas, lo que permitirá avanzar en el aprendizaje para lograr cambios de conducta

y así sustentar y potenciar modificaciones en los métodos tradicionales de enseñanza-aprendizaje. Continuar con las líneas de investigación establecidas, las cuales se consideran adecuadas a la problemática de salud que vive el país actualmente.

- A los investigadores en Salud Pública se les recomienda continuar realizando estudios que promuevan el autocuidado en la población.

13. LIMITANTES

Dificultad en la localización de las embarazadas, tanto del área rural, como suburbana y urbana porque algunos datos no estaban claros en el expediente y por la deficiente nomenclatura en las calles del área urbana, suburbana y rural así como por la movilidad de las pacientes, ya que algunas sobre todo del área rural, acostumbran vivir un día con sus padres, otro con sus suegros y otro en su domicilio de casadas, existiendo gran distancia entre cada uno de ellos.

La movilidad de las embarazadas también se observó por los cambios de residencia por no vivir en casa propia, debido a que rentan y constantemente se ven obligadas a cambiar de domicilio.

14. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Langer A, Tolbert K. Mujer: Sexualidad y Salud Reproductiva. México: Editorial Edamex. 1996: 17.
2. Secretaria de Salud. Programa de Salud Reproductiva 1995-2000. Avances y Retos México D.F. 1995 s/p.
3. Servicios de Salud de San Luis Potosí. III taller regional de actualización en atención del embarazo, parto y puerperio y del recién nacido, de acuerdo a los lineamientos de la Norma Oficial Mexicana. San Luis Potosí, S. L.P. 1996: 4-5
4. Instituto Nacional de Perinatología de México. Cuidados para el embarazo, parto y bebe. Documento impreso: 1.
5. López R. López A, García J. Mortalidad perinatal en dos hospitales de Segundo Nivel de Atención de Salina Cruz, Oaxaca.
HYPERLINK <http://www.iseags.doc.mx/ar5v5n2.htm>.
6. De los Ríos L. Epistemología Genética de Jean Piaget. En Educación para la Salud. Maestría en Salud Pública. Fac. Enf. UASLP. San Luis Potosí. México 2000. Documento impreso.
7. Bloom B, et al. Taxonomía de los objetivos de la educación: Clasificación de las metas educacionales. Buenos Aires: El Ateneo, 1990: 30-73
8. Sheffill J. Diez años de la Iniciativa MSR: Recomendaciones de Sri Lanka . En Una Nueva Mirada a la Mortalidad Materna en México. México Editorial. Carmen Elu; 1999: 25.

9. Tapia C, Pérez P. Perspectivas de la Maternidad sin Riesgos en México. En: Una Nueva Mirada a la Mortalidad Materna en México. México: Editorial Carmen Elu, 1991: 310.
10. Catalán O. Avances en los cinco años de la Iniciativa por una maternidad sin riesgos en México: Instituciones Publicas. En: Una nueva mirada a la mortalidad materna en México. México: Editorial Ma del Carmen Elu, 1999: 257.
11. Rosado M, Leyva Y. Evaluación en aula. En: Taller de elaboración de reactivos. Universidad Autónoma de San Luis Potosí y CENEVAL. México, 1998: 8-14.
12. México. Servicios de Salud de San Luis Potosí. Hospital General de Rioverde. Informe de Productividad del año 2000. México. s/p.
13. Op cit 3: 1
14. México. Secretaria de Salud. Dirección de Servicios de Salud. Departamento de Salud Reproductiva. Clasificación de Municipios según indicadores de Salud Reproductiva y Grado de Marginación. Informe Estatal. San Luis Potosí. S.L.P. 2001: 5
15. Instituto de Salud Pública. Universidad Veracruzana. Xalapa. Proceso Educativo sobre la Prevención de la deshidratación por enfermedades diarreicas en Tlapacoyan, México. Salud Pública, México. 1996; 38:168.
16. Idem. 169.
17. Op cit 4: 3

18. Op cit 4: 2Durán - González, Rincón - Becerra A. La formación del psicólogo y su papel en la atención primaria. Salud Publica Mex 1995; 37: 462-471.
19. Mejía M. Comunicación Verbal; Clínica de Lactancia Materna. Hospital General de Rioverde. Marzo 2000.
20. Op cit 15:169
21. Op cit 5: 4
22. Nieto J. Programa de atención materno infantil . Modulo de atención perinatal. Hospital General de Rioverde 1997. Documento impreso no publicado.
23. Instituto Mexicano de Estudios Sociales A.C. Comité Promotor por una Maternidad sin Riesgos.. Puestos de Salud para Mujeres Embarazadas. México. 1998. La iniciativa por una Maternidad sin riesgos.
[Htp://www.Safemotherhood.Org/facts-and figures/spanish/s-iniciative.ntm](http://www.Safemotherhood.Org/facts-and figures/spanish/s-iniciative.ntm)
24. Idem. 24.
25. Comité Promotor Por una Maternidad sin riesgos en México. Acciones exitosas para una maternidad sin riesgos. México, D.F: Editorial Ma. del Carmen Elu. 2000: 55-60.
26. México. Secretaria de Salud. Norma Oficial Mexicana para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y el recién nacido. Diario Oficial de la Federación. México DF: 1995: 15
27. Pitchard J. Mc Donald P, Gant N. Obstetricia de Williams. 3ª edición. Barcelona España: Editorial Salvat, 1986: 205

28. Pernoll M. Diagnóstico y Tratamiento Ginecobstetricos. 5ª Edición. México: El Manual Moderno. 1984: 163.
29. México Secretaria de Salud. Lineamientos Técnicos para la Prevención, Diagnóstico y Manejo de la Preeclampsia / Eclampsia. Dirección General de Salud Reproductiva.
30. Old S, London M, Ladewwing P. Enfermería Maternoinfantil. Un concepto integral Familiar. 4ª edición. México D.F. Editorial Interamericana, Mcgraw Hill, 1995: 286-296.
31. Burrow G. Ferris T. Complicaciones médicas durante el embarazo. 2ª edición. Buenos Aires Argentina: Editorial Médica Panamericana.. 1992. 19-53.
32. Lozano R. Hernandez B. Langer A. Factores sociales y económicos de la mortalidad materna en México. México: Editorial. Ma del Carmen Elu, 1999: 49
33. Op cite 32: 70.
34. Sinclair C. Manual de Urgencias Obstétricas. México, D.F; McGRAW-Hill Interamericana. 1999: 35
35. Op cit 31: 102
36. Op cit 32: 97
37. Op cit 29: 200

47. Langer A. Hacia una maternidad sin riesgos: Acciones para México en el contexto Internacional. En: Una nueva mirada a la Mortalidad materna en México. México: Editorial Carmen Elu, 1999: 30.
48. Idem 42.
49. Elu C. Por una maternidad sin riesgos en México. México: Editorial IMES, 1994: 48.
50. Lozano R. Hernandez B. Langer A. Factores Sociales y económicos de la mortalidad materna en México. México: Editorial Ma del Carmen Elu, 1999: 44.
51. Op cit 9: 299.
52. Op cit 14: 5
53. Hernandez M, Marquez R, Alvarez B, Cortes E. Intervención educativa en el manejo del recién nacido prematuro. Rev Enf IMSS México. 2000; 8(1): 21-25.
54. Servicios de Salud de San Luis Potosí. Hospital General de Rioverde. Informe Anual de Productividad 2001.
55. Op. Cit. 41:210
56. Atkin L. La investigación social como recurso para promover la maternidad sin riesgo, en Maternidad sin riesgo en México. México: Editorial Ma del Carmen Elu, 1994: 35.

15. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

1. Aburto G. Elementos de Bioestadística. Esc. de Salud Pública de México. 1986: 102-104.
2. Bosch C. La técnica de la investigación documental. México: Trillas, 12 Edición. 1984: 47-51.
3. Coll C. Constructivismo e Intervención educativa. ¿ Como enseñar lo que se ha de construir? En: Congreso Internacional de Psicología y Educación "Intervención educativa"; 1991 Nov. Madrid España.
4. Competencia. Océano Uno color. Diccionario Enciclopédico. Edición 2000. España. Océano Grupo Editorial. 2000: 403.
5. Daniel W. Bioestadística. Bases para el análisis de las ciencias de la salud. México: Limisa, 3ª Edición. 10ª reimpresión. 1995: 115-130.
6. Elston R. Jonson W. Principios de Bioestadística. México: El manual moderno. 1990: 29-35.
7. García F. La tesis y el trabajo de tesis. Maestría en Salud Pública. México: Facultad de Enf. UASLP. 2001. Documento impreso.
8. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación. México D.F: Mc Graw- Hill. Interamericana de México, 2ª Edición. 1991: 443-447.
9. Iriarte. D, Acedo L, Elawar M, Sanz. T. Mejora de la competencia cognitiva y motivacional. España. Universidad Pública de Navarra. Departamento de Psicología y Pedagogía.

10. Pérez A. Los procesos de enseñanza aprendizaje en : Comprender y transformar la enseñanza. Morata. 1992: 43-49.
11. Oropeza C, Atrian-Salazar M. Fuentes y normas para la publicación de manuscritos. En Salud Pública de México. México, UASLP; Maestría en Salud Pública, 2001. Documento impreso. s/p.
12. Rojas- Soriano R. Guía para realizar Investigaciones sociales: Plaza y Valdez S.A. 19ª Edición. 1997: 110-118.
13. Sinclair C. Manual de urgencias obstétricas. México, DF: Mc Graw- Hill Interamericana. 1999: 28

ANEXO 1
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición Operacional	Indicadores	Items.	Nivel de Medicamento
Sociodemográfica	Tiempo que una persona ha vivido desde que nació.	Años cumplidos	1.- Menor 20 años 2.- 20 a 24 años 3.- 25 28 años 4.- 29 años	Discreta
1.- Edad				
2.- Escolaridad	Conjunto de cursos que una persona ha seguido bajo un plan establecido y con reconocimiento oficial.	Ultimo año cursado	1.- Ninguna 2.- Prim. Incompleta 3.- Prim. Completa 4.- Sec. Incompleta 5.- Sec. Completa	Ordinal
Obstétricas	Tiempo transcurrido del embarazo y desde la fecundación	Semanas de gestación	1.- 26 a 30 2.- 31 a 34 3.- 35 y mas	Continua
1.- Edad Gestacional				
2.- Numero de Embarazo	Veces que la paciente se ha embarazado	Que numero de embarazo es el que cursa actualmente	1.- 1 2.- 2 3.- 3 4.- 4 5.- 5 y mas	Discreta

				7.- Salida abundante de liquido por su vagina.	2	
				8.- Dolor de estomago muy fuerte y que no sequita con nada.	2	
				9.- Ver lucecitas o ver borroso.	2	
				10.- Crecimiento del vientre conforme avanza su embarazo.	1	
				11.- Cansancio por la noche.	1	
				12.- Manchar sus pantaletas con sangre, de repente y sin que usted se haya golpeado o caído.	2	
				13.- Dolores de parto frecuentes y continuos, cuando todavía no le toca fecha de parto.	2	

		<p>Comprensión: Construye desde el interior mediante el establecimiento de relaciones entre las informaciones nuevas y lo que ya conoce (asimilación e integración). Surge un patrón organizado, se ha desarrollado un esquema.</p>	<p>Establecer relaciones de acuerdo a su conocimiento, de las causas de los signos y síntomas de alarma durante el embarazo.</p>	<p>Relacione de acuerdo a lo que piensa, las siguientes afirmaciones.</p> <p>14.- El dolor de cabeza persistente y opresivo y a veces acompañado de visión borrosa, durante los últimos meses del embarazo puede ser por:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) no ha comido bien b) se preocupa por todo c) le puede haber subido la presión <p>15.- La salida de abundante líquido por sus genitales y no es orina, se puede deber a:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) alguna infección b) se le rompió la fuente c) el bebé se mueve mucho 	<p>5</p> <p>5</p>	
--	--	--	--	--	-------------------	--

				<p>16.- La presencia de sagrado por sus genitales en los últimos tres meses del embarazo, puede ser por:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) la placenta se puede estar desprendiendo b) la placenta puede estar mal implantada c) el bebe se mueve mucho 	5	
				<p>17.- Las piernas, la cara y las manos hinchadas durante su embarazo y sobre todo si ha estado en reposo se puede deber a:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) toma mucho agua b) su cuerpo se queda con mucho liquido c) es normal en el embarazo 	5	
				<p>18.- Si se presentan dolores de parto, acompañados de dolor de cintura, puede ser porque:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) no ha descansado b) se ha adelantado la fecha del parto. c) Algún alimento que usted comió. 	5	

				<p>19.- Durante todo el día no a sentido que su bebe se mueva, usted piensa que es por:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) esta dormido b) esta en problemas y puede morir c) algún alimento que usted comió <p>¿Qué considera que debe de hacer si se presenta:</p>	5	
				20.- Hinchazón en cara y manos y piernas.	7	
				21.- Sangrado, manchado importante de sus pantaletas, sobre todo en los últimos meses de su embarazo	7	
				22.- Abundante salida de líquido por sus genitales	7	
				23.- No se le quita el dolor de cabeza y continua con la vista borrosa	7	
				24.- Continua con el dolor de su abdomen y en todo su vientre	7	
				25.- Su bebe no se ha movido todo el día	7	

		<p>Aplicación: Transformación de practicas; Las practicas son los productos de los cambios en las estructuras del conocimiento. Implica el aspecto cognitivo (conocimiento) y lo conativo (valores, voluntad, actitudes).</p>	<p>Actuar Utilización del conocimiento (competencia cognitiva)</p>	<p>26.- Continua con dolores tipo parto, cuando todavía no es la fecha.</p> <p>Continuidad en el control prenatal consignados en el expediente. ¿Acude a su cita de CPN correspondiente a este mes? Si No</p> <p>Oportunidad en la solicitud de atención al término del embarazo en urgencias tocoquirúrgicas consignado en el expediente.</p> <p>Motivo de consulta a su ingreso a urgencias tocoquirúrgicas.</p> <p>Identificación de signos y síntomas de alarmas por parte de la paciente y que se encuentre consignado en el expediente.</p> <p>¿A presentado algún signo o síntoma de alarma?</p>	
--	--	---	--	---	--

ANEXO 2

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE SAN LUIS POTOSÍ

FACULTAD DE ENFERMERÍA

MAESTRÍA EN SALUD PUBLICA

HOSPITAL GENERAL DE RIOVERDE

Competencia cognitiva de mujeres embarazadas, sobre signos y síntomas de alarma.

Cuestionario 1

Folio No _____

Nombre _____ Puntaje obtenido _____

Edad (años cumplidos) _____

Escolaridad (años cursados) _____

Domicilio _____

Edad gestacional (en semanas) _____

Número de gesta _____

I. Estimada Señora, de los siguientes signos y síntomas, subraye los que considera normales durante su embarazo y cuáles anormales y que requieren atención médica urgente.

1.- Hinchazón de las piernas, manos y cara, aun cuando haya estado descansando

1. normal **2. anormal**

2.- Manchas en la cara

1. normal **2. anormal**

3.- No siente que su bebe se mueva en todo el día

1. normal **2. anormal**

4.- Dolor de cabeza constante y opresivo

1. normal **2. anormal**

5.- Siente que su corazón late más rápido

1. normal **2. anormal**

6.- Orina cada rato, pero sin molestias

1. normal **2. anormal**

7.- Salida abundante de líquido por su vagina

1. normal **2. anormal**

8- Dolor de estomago muy fuerte y que no se quita con nada

1. normal **2. anormal**

9. Ver lucecitas o ver borroso

1. normal **2. anormal**

10. Crecimiento de su vientre conforme avanza su embarazo

1. normal

2. anormal

11. Cansancio por las noches

1. normal

2. anormal

12. - Manchar sus pantaletas con sangre, de repente y sin que usted se haya golpeado o caído

1. normal

2. anormal

13.- Dolores de parto, frecuentes y continuos, cuando todavía no le toca su fecha de parto.

1. normal

2. anormal

II. Indique la respuesta que usted considera es la causa de los siguientes signos y síntomas que puede presentar durante su embarazo.

14. El dolor de cabeza, persistente y opresivo y a veces acompañado de visión borrosa, durante los últimos meses del embarazo.

Puede ser porque:

A).- No ha comido bien

B).- Se preocupa por todo

C).- Me puede haber subido la presión

15.- La salida de abundante líquido por sus genitales y que no es orina, se puede deber a:

- A).- Alguna infección
- B).- Se le rompió la fuente
- C).- El bebé se mueve mucho

16.- La presencia de sangrado que continuamente mancha sus pantaletas, usted cree que es por:

- A).- La placenta se puede estar desprendiendo
- B).- La placenta puede estar mal implantada
- C).- El bebé se mueve mucho.

17.- Las piernas, la cara y las manos hinchadas se puede deber a :

- A).- Toma mucho agua.
- B).- su cuerpo se esta quedando con mucho líquido
- C).- Es normal en el embarazo.

18.- Si se presentan dolores de parto, acompañados de dolor de cintura, puede ser por:

- A).- No ha descansado.
- B).- Puede ser que se ha adelantado la fecha del parto.
- C).- No ha comido.

24.- Continua con el dolor en su abdomen y en todo su vientre y no se quita.

25.- Su bebe no se ha movido en todo el día.

26.- Continua con dolores de parto, cuando aun no es la fecha.

AGRADECEMOS SU PARTICIPACIÓN

MUCHAS GRACIAS.

ANEXO 3

Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Facultad de Enfermería
Unidad de Posgrado e Investigación
Maestría en Salud Pública

Hospital General de Rioverde

Efecto de una intervención educativa, en la competencia cognitiva de la mujer embarazada,
sobre signos y síntomas de alarma, Hospital General de Rioverde, 2001.

Instrumento para recolección de datos del Expediente Clínico

Nombre de la paciente: _____ Folio _____

Fecha de la recolección de los datos: _____

A que grupo pertenece: Experimental _____ Control _____

1.- ¿Acude a su cita de control prenatal correspondiente a este mes?

SI _____ NO _____ PORQUE _____

2.- ¿ Ha presentado algún signo o sintoma de alarma?

SI _____ ¿Cuál? _____ NO _____

3.- Si presento algún signo o síntoma de alarma ¿ cual fue su comportamiento?

4.- Sitio de Atención de parto.

5.- Resolución del evento Obstétrico.

a) Parto Eutócico

b) Parto Distócico

c) Césarea.

6.- Motivo de consulta a su ingreso a urgencias.

7.- Signos y/o síntomas de alarma referidas al ingreso y consignadas al expediente clínico.

ANEXO 4

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE SAN LUIS POTOSI
FACULTAD DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE POSGRADO E INVESTIGACION
MAESTRÍA EN SALUD PUBLICA

Hospital General de Rioverde

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Investigación:

Efecto de una intervención educativa, en la competencia cognitiva de la mujer embarazada, sobre signos y síntomas de alarma, Hospital General de Rioverde, 2001.

ALUMNA: Lic. Enf. Minerva García Rangel

Estimada Señora:

Agradecemos la disposición para participar en este estudio, su colaboración será muy importante. Le informamos que los datos que se le solicitarán , serán para uso exclusivo de la investigación.

Asimismo, se le notifica que usted puede dejar de participar, si lo considera necesario, sin que lo anterior signifique una disminución en la calidad de la atención que le brinda el Hospital General de Rioverde.

Yo _____

Hago constar que se me invito a participar en esta investigación y acepto sin que hubiera alguna presión o amenaza para hacerlo.

Rioverde S.L.P a _____ de _____ del 2001

Atentamente

Testigo

Alumna investigadora

**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE SAN LUIS POTOSÍ
FACULTAD DE ENFERMERÍA
UNIDAD DE POSGRADO E INVESTIGACION
MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA**

**PROGRAMA DE CAPACITACION A MUJERES
EMBARAZADAS, SOBRE LA
IDENTIFICACIÓN DE SIGNOS Y SÍNTOMAS
DE ALARMA DURANTE ESTA ETAPA.**

ELABORO: LIC. ENF. MINERVA GARCIA RANGEL

**ASESORES: LIC. ENF. TERESA LUZELDY AVILA ROJAS. MEC.
DR. MARIO JOSE FLORES TABLADA. MSP.
DR. MARIANO JASSO CONTRERAS. GINECOOBSTETRA.**

SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P., A 5 DE MAYO DEL 2001.

CONTENIDO

1. **PRESENTACIÓN.**
2. **OBJETIVOS**
3. **METODOLOGIA**
4. **CONTROL**
5. **BIBLIOGRAFIA**
6. **ANEXOS**

ANEXO 1. - Lista de Asistencia.

ANEXO2. - Desarrollo de Contenidos.

1. PRESENTACIÓN.

La atención Prenatal, de acuerdo a los lineamientos oficiales normativos, permite la detección temprana de signos y síntomas de alarma y el manejo oportuno de las condiciones patológicas que los ocasionan, evitando la morbi-mortalidad materna y perinatal.

Un componente importante del cuidado prenatal es la Educación de la Madre sobre el autocuidado de su salud y la preparación para que identifique oportunamente los signos y síntomas que se puedan presentar durante el embarazo y acuda inmediatamente a su Centro de Salud, Hospital o a al personal que lleve su Control Prenatal.

Sin embargo, en ocasiones este componente educativo, no se lleva a cabo sobre todo por falta de tiempo durante la consulta, o por falta de comunicación entre los profesionales de la salud y la paciente, lo que genera insatisfacción, tanto en el personal que presta el servicio, como en el que lo recibe.

La Educación de la Madre durante el embarazo, pretende que ella identifique oportunamente los signos y síntomas de alarma que suelen presentarse durante esta etapa y por ende actúe solicitando atención.

Sin duda esta educación se brinda en las dependencias del Sistema de Salud, pero los resultados, no han sido los esperados, por lo que se debe buscar estrategias que permitan articular aspectos técnicos y socioeconómicos en la definición del problema y la búsqueda de soluciones. Se considera que la formación bajo el modelo constructivista parte del análisis de situaciones reales bajo la premisa de que las mujeres cuentan con conocimientos sobre el tema, que han sido transmitidos por familiares, amigas y madres, pretende retomar estos conocimientos previos y mejorar la competencia cognitiva de la paciente, resignificando esos conocimientos para un aprendizaje significativo.

Este Programa pretende que la embarazada que acepte participar, logre asimilar el conocimiento y el aprendizaje que se alcance determine nuevos comportamientos, tales como que la embarazada, verbalice los contenidos, pero además, que actúe acudiendo puntualmente a consulta y solicite la atención si detectó algún signo o síntoma de alarma.

2. OBJETIVOS

2.1. GENERAL

Promover la atención prenatal a través del fomento de la participación activa de la embarazada en su autocuidado durante esta etapa y estimular la solicitud de atención médica oportuna.

2.2. ESPECIFICOS

- Propiciar un aprendizaje que logre la construcción y asimilación de una nueva respuesta en la identificación de los signos y síntomas de alarma.
- Combinar técnicas participativas que ubican la experiencia, necesidades y valores, comportamiento y expectativas.
- Utilizar materiales de comunicación adecuados al contexto cultural, social y económico que contienen la información técnica.
- Utilizar apoyos didácticos que permitan realizar cambios en los conceptos expuestos por las participantes.
- Propiciar un ambiente cordial en el Grupo asistente al curso.

3. METODOLOGÍA

La intervención educativa se dividirá en tres fases:

1. Auscultación de la audiencia
2. Uso de material de comunicación y apoyos didácticos
3. Evaluación formativa

Primera fase; primer día

El objetivo es fomentar la participación de la embarazada, para que expongan y compartan sus experiencias, socializando la manera de concebir el problema y las situaciones que han dado sentido y reforzado sus prácticas.

Se utilizarán las técnicas de encuestas rápidas, historias verdaderas y sociodrama.

Procedimiento: Encuesta rápida

Lograr la participación sencilla y determinar rápidamente al interior del grupo, situaciones que ilustren prácticas, prejuicios, dudas, creencias y que serán la materia prima de trabajo del grupo.

Procedimiento: Historias verdaderas

Narración, por parte de las embarazadas, de aquellas experiencias expuestas brevemente en la encuesta rápida que interesaron más o lograron mayor empatía por parte de las participantes. El contar estas historias constituye un segundo nivel de participación, hay mayor apertura y se van ubicando los conceptos y prácticas para trabajar.

Procedimiento: Sociodrama

Se profundiza en las percepciones del grupo, sobre historias verdaderas, y se abre un espacio a la participación activa de la embarazada en la construcción grupal de situaciones hipotéticas.

De la información aportada, se anotarán en el pintarrón aquellos conceptos sobre los

signos y síntomas de alarma que se consideran relevantes, posteriormente se retomará como base comparativa en relación con la información técnica que se trabajará con los apoyos didácticos. Los conceptos por trabajar son los siguientes:

- Concepto de embarazo
- .Cambios anatómo-fisiológicos
- Conceptos de signos y síntomas
- Principales signos y síntomas de alarma:
 - Edema
 - Alteraciones visuales
 - Cefalea
 - Dolor abdominal
 - Hemorragia transvaginal
 - Ruptura de amnios
 - Ausencia de movimientos fetales
 - Trabajo de parto prematuro

Segunda fase, segundo día.

Con base en los conceptos y experiencias vertidas en la fase de auscultación, se desarrollarán los contenidos, validados previamente por un ginecoobstetra, utilizando los siguientes materiales didácticos: Rotafolio, lectura de casos elaborados en forma sencilla y con dibujos tipo historieta (iguales a los del rotafolio) y película. El caso clínico en forma de cuento, mostrará la historia de una embarazada con signos y síntomas de alarma, los problemas por los que atraviesa, hasta recibir atención médica. La película presentará los cambios más importantes que sufre el organismo durante el embarazo, y el rotafolio, los principales signos y síntomas que ocurren durante el embarazo, así como las principales recomendaciones para disminuir el riesgo de morbilidad y mortalidad materna y perinatal. Toda la información de los contenidos se relacionará con los referentes que el grupo había aportado y que estarán todo el tiempo a la vista del público en el pintarrón.

Tercera fase, tercer día:

Evaluación formativa: En la última fase de la intervención se realizará una dinámica grupal que consistirá en armar rompecabezas. Se repartirán, entre todas las participantes tarjetas con figuras similares a las del rotafolio e historieta. El objetivo es construir, conjuntamente 3 rompecabezas.

Rompecabezas Uno.- Las figuras y conceptos que correspondan a los signos y síntomas que se consideran normales en un embarazo(cambios anatómo-fisiológicos)

Rompecabezas 2.- Signos y síntomas que se consideran de alarma durante el embarazo.

Rompecabezas 3.- Principales cuidados y acciones a realizar cuando se presenta un signo o síntoma de alarma.

Cada embarazada buscará a las compañeras con las cuales coincidan las piezas que le tocaron y juntas armarán el rompecabezas y elegirán a una para exponer los resultados.

Mediante esta dinámica se busca realizar una evaluación formativa, para conocer lo que se entendió o no se entendió y tener oportunidad de reforzar los conceptos o aclarar dudas de las participantes. Se busca también la integración del grupo y así, concluir la intervención.

3.1. ORGANIZACIÓN

Universo. 15 pacientes con embarazo a partir de la semana 22 hasta la semana 36, seleccionadas en el servicio de Control Prenatal del Hospital General de Rioverde.

Limites.

De espacio: Aula del Hospital General de Rioverde, con domicilio en calle Gama esquina con carretera a San Ciro de Acosta, S.L.P.

De Tiempo: 2, 3, 4, 5, 6, de Abril del 2001. Con un horario de 10 a 12 hrs

Recursos.: Humanos.

1 Enfermera.

1 Secretaria.

Materiales: Aula, sillas, pizarrón, proyector de acetatos, grabadora, cassette, material de oficina, papelería, vasos, jarra.

3.2. DESARROLLO DE LAS SESIONES

Los grupos que se recomiendan para llevar a cabo Educación para la Salud, con la Estrategia del constructivismo, son pequeños, ya que la relación con las participantes llega a ser muy estrecha y se requiere observar y escuchar a todos y cada uno de los participantes; por lo tanto el grupo se conformará con máximo de 20 pacientes y mínimo de 5 pacientes.

El espacio donde se llevarán a cabo las sesiones, será el aula del Hospital General. Se procurarán sillas cómodas, tratando de formar un círculo para que todos los participantes puedan verse.

La duración de cada sesión será de 2 horas, dando inicio a las 10 y terminando a las 12 del día; se eligió este horario, teniendo en cuenta las ocupaciones propias de la ama de casa. Se escuchará atentamente cada comentario, buscando la participación de todo el grupo.

4. CONTROL

4.1 ASISTENCIA

El control de la asistencia, se llevará a cabo a través de una lista, en la cual cada participante firmará o estampará su huella (si no sabe firmar) en cada sesión para verificar su asistencia.

4.2. ACREDITACION DEL CURSO.

Se entregará una Constancia de participación en el curso, a aquellas pacientes que no faltaron a ninguna sesión. Dicha constancia será otorgada por el Hospital General de Rioverde, ya que la persona que la presente al momento de la atención del parto, se le exentará del pago del evento, aunque este fuera distócico o cesárea.

Sólo se tendrá que pagar el oxígeno o transfusión sanguínea, si fuera requerido durante el evento.

No será necesario una calificación aprobatoria para recibir la constancia de participación.

5. BIBLIOGRAFIA

- 1.- Granada P. Ma Victoria. Vasquez T Martha Lucia. La Mujer y el Proceso Reproductivo. 1a Ed. Organización Panamericana de la Salud. Washignton D.C. 1990. 194-234 y 327-344.
- 2.- Luverne Wolff Lewis. Fundamentos de Enfermería. 2a Ed. Edit. Harla. México D.F. 1980 .. 139.
- 3.- Old Sally, London Marcia, Ladewig Patricia. Enfermería Maternoinfantil. Un concepto integral familiar. 4a Ed. Edit. Interamericana Mcgraw Hill. México D.F. 1995. 286-296 y 441-475.
- 4.- Pernoll Martin L. Diagnóstico y Tratamiento Gnecoobstetricos. 5a Ed.. El Manual Moderno. México. 1984. 163.
- 5.- Secretaria de Salud. Lineamientos Técnicos para la Prevención, Diagnóstico y Manejo de la Preeclampsia / Eclampsia. Dirección General de Salud Reproductiva. 2a. Ed.. Mayo 2000. México DF. s / pag.
- 6.- Secretaria de Salud. Norma Oficial Mexicana para la Atención de la Mujer en el Embarazo, Parto, Puerperio y Recién Nacido. México D.F. 1995. 13-21-
- 7.-Secretaria de Salud. Lineamiento Técnico para la Prevención, Diagnóstico y Manejo de la Hemorragia Obstétrica. Dirección General de Salud Reproductiva. 1 De. México DF. Junio 2000. 19.
- 8.- Sinclair Constance. Manual de Urgencias Obstetricas. 1a De. Edit. McGraw-Hill. México. 1996. 1-2.

6. ANEXOS

1. Lista de asistencia

2. Desarrollo de Contenidos.

Anexo 1

LISTA DE ASISTENCIA
Curso de Educación Prenatal
Hospital General de Rioverde.

Número	Nombre	Firma	Observaciones
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			

Anexo 2

DESARROLLO DE CONTENIDOS

La selección de los contenidos (signos y síntomas que se revisaran) se realizó con base en una búsqueda bibliográfica de los daños a la salud en la población materna y perinatal. Dichos signos y síntomas se agrupan en las principales patologías.

Las principales causas de mortalidad materna en México continúan siendo la Enfermedad Hipertensiva del Embarazo, la Hemorragia Obstétrica y la sepsis puerperal. Dentro de las patologías perinatales encontramos prematuridad, sepsis neonatal, depresión neonatal severa y retardo en el crecimiento intrauterino principalmente.

Iniciaremos con el concepto de embarazo y los principales cambios anatómo-fisiológicos que ocurren en el mismo. A continuación se definirá qué es un signo y qué es un síntoma y la diferencia entre los dos conceptos.

Edema, cefalea, alteraciones visuales y dolor abdominal, conformarán el primer bloque de signos y síntomas que se revisen y su asociación a la Enfermedad Hipertensiva del embarazo. Se continuará con los signos y síntomas que pueden ser premonitorios de una hemorragia obstétrica y finalizaremos con aquellos que representan un posible inicio de un trabajo de parto prematuro o una ruptura prematura de membranas. Es importante mencionar que gran parte de los signos y síntomas que se presentan, son premonitorios de patologías que ocurren después de la semana 20 del embarazo, periodo en el que se encuentran las participantes de nuestro curso.

1. EMBARAZO

1.1. Concepto

El embarazo es el estado materno que consiste en llevar un feto en desarrollo en el útero, es acontecimiento fisiológico que dura aproximadamente 280 días (40 semanas) contados a partir del primer día del último periodo menstrual normal. El producto de la concepción desde la fecundación hasta la 12 semana del embarazo, se llama embrión, a partir de la octava semana y hasta el parto se llama feto. Con frecuencia el embarazo se describe por trimestres, tres periodos de tres meses cada uno:

Primer trimestre: Hasta la semana 12

Segundo trimestre: semanas 13 a 27 de gestación

Tercer trimestre: de 28 semanas de gestación hasta el parto.

1.2. CAMBIOS ANATOMO-FISIOLOGICOS

Los cambios que ocurren en el cuerpo de la mujer embarazada se originan por varios factores, muchos de ellos provienen de las influencias hormonales del crecimiento del feto dentro del útero y otros de la adaptación física de la madre a los cambios que se presentan. Al producirse el embarazo, el organismo materno inicia y desarrolla una serie de modificaciones que afectan casi sin excepción a todos los órganos y sistemas.

Las características fundamentales de estas modificaciones fisiográvidicas son:

- Se inician durante el embarazo, se desarrollan con él y desaparecen totalmente después del parto.
- Cada persona puede reaccionar en forma diferente ante ellas.

1.2.1. Utero.

Los cambios en el útero durante el embarazo son fenomenales. Antes del embarazo el útero es un órgano pequeño, semisólido que mide cerca de 7.5 x 5x2.5 cm y pesa alrededor de 60gr. Al final del embarazo, sus dimensiones son cercanas a 28x24x21cm y pesa cerca del 1000gr (1 kg) su capacidad aumenta de 10 mililitros a 5 litros o más.

Durante el embarazo existen contracciones intermitentes irregulares y por lo general indoloras, se les llama contracciones de Braxton Hicks. Comienzan hacia el final del primer trimestre y pueden palpase con ambas manos, alrededor del inicio del cuarto mes. Durante una contracción el útero, que antes estaba relajado, adquiere firmeza o se pone duro y luego regresa a su estado de relajación. Estas contracciones ayudan a estimular el movimiento de

la sangre en la placenta. En la parte final del embarazo, estas contracciones se vuelven incómodas y pueden confundirse con las contracciones del trabajo de parto verdaderas.

1.2.2. Vagina.

Hay un aumento de las secreciones vaginales, las cuales son blancas y ácidas (PH 3.5-6.0) Esta acidez tiene una función importante en la prevención de infecciones, sin embargo también favorece el crecimiento de organismos que pueden producir las infecciones. La moniliasis es de las más frecuentes.

1.2.3. Sistema cardiovascular.

El útero ejerce presión sobre el diafragma y empuja el corazón hacia arriba y a la izquierda a hacia el frente. Esto hace que se vea más grande en las placas de rayos X.

El volumen sanguíneo aumenta en forma progresiva durante el embarazo, empezando en el primer trimestre y alcanzando su punto máximo a la mitad del tercer trimestre, alrededor de 45% más que los niveles previos el embarazo. El aumento se debe a incrementos tanto en el plasma como en los eritrocitos. Durante este proceso, los órganos reciben un flujo sanguíneo adicional de acuerdo a su carga de trabajo mayor. Por tanto, aumenta el flujo hacia el útero y riñones, mientras el flujo hepático y cerebral, permanecen sin cambios. Con frecuencia aumenta el pulso aunque el incremento varia desde prácticamente nada, hasta 10 -15 latidos por minuto.

La presión sanguínea disminuye un poco y llega a su punto más bajo durante el segundo trimestre, luego aumenta en forma gradual, durante el tercero y al término del embarazo se aproxima a los niveles previos a la gestación. Al final del embarazo existe una mayor tendencia al estancamiento sanguíneo, en las extremidades inferiores, lo que provoca edema dependiente y tendencia a la formación de venas varicosas en las piernas, vulva y recto.

1.2. 4. Aparato urinario.

El útero gestante presiona la vejiga, la cual se irrita hasta que el útero sale de la pelvis. Hacia el final del embarazo, cuando la parte de la presentación fetal se encaja en la pelvis, de nuevo existe presión sobre la vejiga. Esto puede disminuir el drenaje sanguíneo y

linfático de la vejiga hiperémica lo que la hace más susceptible a la infección y el traumatismo.

1.2.5. Aumento de peso.

El aumento promedio de peso durante un embarazo normal es de 11.0 a 13.6 kg o 25.30 libras. El peso puede disminuir un poco durante el primer trimestre por la náusea, el vómito y la intolerancia a los alimentos del principio del embarazo. Pronto se recupera la pérdida ponderal y en el primero, segundo y tercer trimestre existe un incremento promedio de 1.5 y 5.5 kg. El aumento promedio de peso se distribuye como sigue: 5 kg del feto, placenta y líquido amniótico, 900 gr del útero, 2 kg del aumento del volumen sanguíneo, 1.5 de las mamas y 2.5 a 4.5 de reservas maternas.

2. SIGNOS Y SINTOMAS DE ALARMA DURANTE EL EMBARAZO

Signo: Es una manifestación objetiva de una enfermedad que puede ser observada y en ocasiones medida. En tanto que un síntoma es una manifestación subjetiva de una enfermedad, que percibe y describe el paciente.

2.1. Edema

El edema fisiológico, localizado principalmente en los tobillos, es normal durante el embarazo, es producido por la salida de mayor cantidad de sangre intravascular hemodiluida hacia los espacios extracelulares. Esta salida aumenta cuando la presión hidrostática aumenta en los capilares venosos de las extremidades inferiores por la presión que ejerce el útero en la vena cava inferior. Existe una mayor tendencia al estancamiento sanguíneo en las extremidades inferiores, lo que provoca edema. Otras causas que pueden contribuir al edema es la ingestión excesiva de sal y la hipoproteinemia.

Este edema es de poca relevancia en especial en las últimas semanas del embarazo, sin embargo se debe vigilar en manos, pies, cara y piernas que pudieran indicar hipertensión del embarazo.

2.2. Visión borrosa

El aumento del líquido extracelular produce edema retiniano y la paciente presenta visión borrosa, es casi tan frecuente que el espasmo de las arteriolas presenta un reflejo de la luz del oftalmoscopio semejante al de la luz con un espejo, ello es un signo temprano de preeclampsia.

2.3. Cefalea intensa

La cefalea es uno de los cambios del Sistema Nervioso Central que acompañan a la hipertensión inducida por el embarazo; puede ser frontal y occipital, referida en ocasiones como intensa, compresiva “en casco”, puede ser constante y es producida por espasmo cerebral.

2.4. Dolor abdominal.

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

2.5. Salida súbita de abundante líquido vaginal.

2.5.1. Sangre

El manchado de ropa interior es frecuente durante el embarazo y puede ocurrir después del coito o el ejercicio, por el traumatismo del cérvix que se encuentra tan vascularizado. Sin embargo, se pide a la mujer que reporte cualquier hemorragia o manchado durante el embarazo.

La hemorragia obstétrica es la pérdida sanguínea en cantidad variable que se presenta durante el estado grávido o puerperal proveniente de genitales internos o externos, puede ser hacia el interior (cavidad peritoneal) o al exterior (transvaginal).

En el mundo el 80 % de las muertes complicaciones del embarazo, durante el trabajo de parto y el puerperio. maternas es por causa obstétrica directa, es decir por complicaciones del embarazo, durante el trabajo de parto y el puerperio.

La hemorragia obstétrica y sus complicaciones constituyen la segunda causa de mortalidad materna en México y en un número considerable de casos, es origen de secuelas orgánicas reversibles y una de cada cuatro muertes maternas es por hemorragia obstétrica

Características de la hemorragia:

Ocurre durante la 2ª mitad del embarazo, generalmente durante las semanas 28 – 34 de gestación. La sangre es de color rojo brillante, no se acompaña de dolor abdominal y su inicio es súbito, pudiendo presentarse varios episodios de sangrado. Su magnitud es variable y aumenta conforme avanza la edad gestacional o al iniciar la contractilidad uterina.

Las principales causas de hemorragia vaginal en el segundo y el tercer trimestre son la placenta previa y el desprendimiento prematuro de placenta normoinserta.

Placenta previa:

Complicación obstétrica consistente en la implantación anormal placentaria, la cual ocurre a nivel del segmento uterino y en ocasiones cubre parcial o totalmente el orificio cervical interno de tal modo que obstruye el paso del feto durante el parto. Se clasifica en cuatro formas de acuerdo al sitio de implantación:

- Inserción baja.- El borde placentario se encuentra en el segmento inferior a menos de 8 cm del orificio cervical interno.
- Inserción marginal: El borde placentario alcanza márgenes del orificio cervical.
- Central parcial: La placenta cubre el orificio cervical interno cuando el cuello se encuentra cerrado, pero cuando hay una dilatación igual o mayor a 3 cm solo cubre parcialmente el orificio cervical interno.
- Central total: La placenta cubre la totalidad del orificio cervical, aun con dilatación avanzada.

Es frecuente que las variedades de placenta previa con implantación más baja se presente un

sangrado en cantidad mayor en etapas más tempranas (semanas 20 a 24 de la gestación).

Habitualmente no hay presencia de sufrimiento fetal, pero puede presentarse retardo en el crecimiento intrauterino y riesgo de prematurez.

Desprendimiento de placenta normoinserta:

Es la separación parcial o total de la placenta normalmente insertada en la cavidad uterina; siempre que ocurra después de la semana de gestación número 20 y antes del 3er. periodo del trabajo de parto. Se asocia frecuentemente a preeclampsia. La mortalidad perinatal es importante de 20 a 35%. Los datos clínicos generalmente ocurren alrededor del 50% de los casos en el trabajo de parto, y otro 50% antes de este.

2.5.2. Líquido amniótico:

El amnios es la membrana interna que recubre al feto, es lisa delgada y transparente. La cavidad amniótica esta ocupada por un líquido acuoso y cristalino. En este líquido flota el embrión, el feto, suspendido por el cordón umbilical. Las funciones principales del líquido amniótico son: Permitir los movimientos fetales, proteger al feto del trauma externo, impedir la compresión del cordón, facilitar la acomodación fetal y lubricar el canal vaginal al romperse.

Desde el punto de vista técnico, la ruptura prematura de membranas (RPM), se define como la ruptura de las membranas antes del inicio del trabajo de parto, no obstante la edad gestacional (Creasy y Resnik 1989). A pesar de que la causa de la RPM se desconoce, existen varios factores que pueden relacionarse: infección, polihidramnios, traumatismos, embarazos múltiples.

Los riesgos de la RPM en la madre son la corioamnionitis (infección bacteriana e inflamación de las membranas antes del parto) y la endometritis (infección del endometrio después del parto), que puede estar relacionada con corioamnionitis o ser independiente de ésta. (Garité 1990). Dentro de los riesgos fetales neonatales, la complicación más frecuente, antes de las 37 semanas de gestación, es la Insuficiencia Respiratoria (SIR), la sepsis, presentación anormal (especialmente pélvica) y el prolapso del cordón. La mortalidad perinatal depende en gran parte de la edad gestacional. Debido a estos riesgos, la mujer debe saber cuando acudir a su centro de salud más cercano, o al lugar donde va atenderse del parto.

2. 6. Amenaza de parto prematuro.

El trabajo de parto que se inicia entre las semanas 20 y 37 de la gestación, se denomina trabajo de parto prematuro (Creasy y Resnik). Las causas pueden ser factores maternos, fetales o placentarios. Los factores maternos suelen ser, enfermedad cardiovascular o renal, Diabetes, Hipertensión inducida por el embarazo, intervención quirúrgica abdominal durante el embarazo, golpe abdominal.

Los factores fetales incluyen embarazo múltiple, polihidramnios e infección fetal. Los factores placentarios suelen ser placenta previa y el desprendimiento prematuro de placenta normoinsera (DPPNI).

Se debe vigilar en el hogar (sobre todo si se ha identificado riesgo de parto prematuro) la presencia de contracciones, sensación de presión pélvica, como si el feto fuera a salir, cólicos abdominales, como cuando se menstrúa y lumbalgia. Es importante el contacto continuo con el personal de salud, evitar levantar cosas pesadas, orinar cada dos horas en etapas de vigilia, evitar estimular los pezones y limitar la actividad sexual.

La investigación indica que si se diagnostica el trabajo de parto en forma precoz (dos cm de dilatación o menos) los tocolíticos tienen más éxito y el embarazo logra llegar a término. (Hill 1990, Watson y col. 1990).

La tocólisis es el uso de acciones terapéuticas con la intención de detener el trabajo de parto, mientras que los tocolíticos son los fármacos que se utilizan con esta finalidad.

2.7. Ausencia de movimientos fetales.

La futura madre debe saber que las mujeres embarazadas por lo general sienten por primera vez los movimientos fetales hacia la semana 18 de gestación, luego de lo cual se intensifican y son de más fácil detección. Su desaceleración o interrupción pueden indicar que se requiere evaluar al feto.

Aunque la cantidad normal de movimientos varía mucho, numerosos fetos saludables se mueven por lo menos 10 veces en 12 horas. En mujeres de bajo riesgo, después de la semana 27 de gestación, se recomiendan 2 sesiones diarias de conteo de movimientos, de

30 minutos cada uno de ellos, el conteo de 5 o 6 movimientos en cada periodo se considera normal.

En embarazadas de alto riesgo, se consideran tres sesiones diarias, con los parámetros anteriores. Es conveniente que la mujer programe las sesiones de conteo una hora después de la comida y los combine con el reposo. Se recomienda posición de decúbito lateral izquierdo.

¿Cuándo ponerse en contacto con un profesional de salud? si hay menos de 10 movimientos fetales en un periodo de 12 horas, no los hay por la mañana o son menos de tres en 8 horas.

Posibles causas de ausencia de movimientos fetales; obesidad, toma de algún medicamento y muerte fetal.

AUTORIZACION DEL AUTOR PARA REPRODUCIR LA TESIS

San Luis Potosí S.L.P. Diciembre del 2003

El autor concede permiso para reproducir total o parcialmente y por cualquier medio, la tesis titulada “ **Efecto de una intervención educativa en la competencia cognitiva de la mujer embarazada sobre signos y síntomas de alarma. Hospital General de Rioverde S.L.P. 2001.**”, para fines de consulta académica citando a la fuente del mismo.

Quedan reservados los derechos de autor que confiere la Ley, cuando sea otro motivo al señalado lo que lleve a su reproducción total o parcial.

ATENTAMENTE

Lic Enf. Minerva García Rangel

MINERVA GARCIA RANGEL