

197



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

BENEFICIOS DE LA PSICOPROFILAXIS OBSTETRICA EN EL MECANISMO DEL TRABAJO DE PARTO, EN PRIMIGESTAS MENORES DE 22 AÑOS DE EDAD, DEL HOSPITAL "GENERAL IGNACIO ZARAGOZA" ISSSTE

T E S I S QUE PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADA EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA P R E S E N T A N SALAZAR RAMIREZ ROSALBA SANCHEZ SANCHEZ ADRIANA JUDIT

298469

NUMERO DE CUENTA: 9554733-4 9554727-9



DIRECTOR DEL TRABAJO LIC. SEVERINO RUBIO DOMINGUEZ Escuela Nacional de

Enfermería y Obstetricia

Coordinación de

Servicio Social

MEXICO, D. F.

OCTUBRE 2001





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

TESIS

**BENEFICIOS DE LA PSICOPROFILAXIS OBSTÉTRICA EN EL MECANISMO
DEL TRABAJO DE PARTO, EN PRIMIGESTAS MENORES DE 22 AÑOS DE
EDAD, DEL HOSPITAL "GENERAL IGNACIO ZARAGOZA"
ISSSTE**

***ESTE TRABAJO SE REALIZO EN ÉL
"HOSPITAL GENERAL IGNACIO ZARAGOZA" ISSSTE***

***AGRADECEMOS EL APOYO BRINDADO DURANTE LA ESTANCIA EN EL
MISMO, A TODO EL PERSONAL QUE LABORA EN EL CENTRO Y QUE
PARTICIPÓ DIRECTA E INDERECTAMENTE.***

ESTE TRABAJO ESTÁ DEDICADO ESPECIALMENTE

A DIOS

POR QUE POR ÉL ESTOY Y SIGO AQUÍ, POR QUE ME HA AYUDADO A LEVANTARME Y SEGUIR ADELANTE PESE A LAS ADVERSIDADES, POR QUE HE SENTIDO SU AMOR EN TODO MOMENTO, HA ESTADO CONMIGO Y NUNCA ME HA DEJADO SOLA CUANDO YO MÁS LO NECESITABA, GRACIAS A MI SEÑOR. TE AMO.

A MI MADRE

NATALIA RAMIREZ DE SALAZAR

POR SU APOYO Y SUS SABIOS CONSEJOS Y POR QUE HA SIDO UNA EXCELENTE AMIGA, A DIARIO TU LABOR DE BUENA MADRE Y ESPOSA.

A MI PADRE

TEODORO SALAZAR HERNANDEZ

POR SU PERSEVERANCIA PARA QUE LLEGUE HASTA DONDE ESTOY, Y SEA LO QUE AHORA SOY, POR TU APOYO Y AYUDA INCONDICIONAL, QUIERO QUE SEPAS "GORDITO" QUE TE QUIERO MUCHO, QUE ERES UN HOMBRE MARAVILLOSO, QUE SABES LUCHAR Y TRABAJAR DURO, TE ADMIRO MUCHO, POR TU SENCILLES, POR TU COMPRENSION, PORQUE AUNQUE APARENTES SER UN HOMBRE DURO, EN EL FONDO TIENES UN GRAN CORAZÓN.

A MIS HERMANOS

JOSE LUIS, MARY, NORMA Y ROCIO

PORQUE FORMAN PARTE DE MI VIDA, QUIERO QUE SEPAN QUE SON MARAVILLOSAS, TIENEN CUALIDADES QUE LAS HACE SER DIFERENTES Y ESPECIALES A CADA UNO.

A MI TIO

+ JOAQUIN HERNANDEZ SALAZAR

QUE HACE ALGUNOS AÑOS PARTIÓ DE ESTE MUNDO Y ENCONTRÓ LA PAZ Y EL AMOR CON DIOS, YO SÉ QUE SABES QUE NO TE HE OLVIDADO, QUE AÚN ESTA ABIERTA LA HERIDA POR TU PARTIDA, PERO ME CONSUELA SABER QUE YA NO SUFRES Y QUE ME ESTAS CUIDANDO DESDE EL CIELO. TE DEDICO MI ÉXITO TE AMO.

A LA MEJOR DE LAS ABUELITAS

CRISTINA HERNANDEZ DE SALAZAR

A MI CUÑADA Y SOBRINOS

**MARY RENDÓN ABARCA
LUIS MANUEL SALAZAR RENDÓN
YAYETZY G. SALAZAR RENDÓN**

A MIS AMIGAS

**ADRIANA SANCHEZ SANCHEZ
LIDIA SALAZAR RAMIREZ
ANGELICA CRUZ**

POR LO DIFERENTES QUE SOMOS Y POR LAS SEMEJANZAS QUE NOS UNEN.

ROSALBA SALAZAR RAMIREZ

GRACIAS

*A DIOS , POR SU INFINITO AMOR PARA CON SUS HIJOS, POR PERMITIRME VIVIR Y PODER COMPARTIR TODAS LAS COSAS MARAVILLOSAS DE ESTA VIDA CON LAS PERSONAS QUE MÁS AMO.
GRACIAS POR DARME LAS FUERZAS NECESARIAS PARA NO CLAUDICAR Y PARA DARME A CONOCER QUE ESTÁS CONMIGO A CADA INSTANTE.*

A MIS PADRES

*POR DARME LA VIDA, PORQUE NO EXISTE EN TODO EL UNIVERSO UNOS PADRES TAN MARAVILLOSOS COMO USTEDES.
POR FORJAR UNOS HIJOS LLENOS DE AMOR, BONDAD Y COMPRENSIÓN.
POR TODO SU APOYO, SACRIFICIO Y ESFUERZO. SIN USTEDES NO SERIA LO QUE AHORA SOY.
GRACIAS POR SER "MIS PADRES"*

A MI FAMILIA

*POR SER TAN EXTRAORDINARIA
A MIS HERMANOS: SOLEDAD, MIREYA, ROMÁN, LÁZARO, LETICIA, PANFILO, HORACIO, CLAUDIO, HECTOR, LILIANA Y A TODOS MIS SOBRINOS, POR SU APOYO INCONDICIONAL, POR SUS CONSEJOS, REGAÑOS Y CONFIANZA. SIN USTEDES NO HUBIERA PODIDO CONCLUIR MIS ESTUDIOS
GRACIAS POR SER "MIS HERMANOS".*

"LOS QUIERO MUCHO A TODOS"

A TODOS MIS AMIGOS, COMPAÑEROS DE CLASE Y MAESTROS, POR SU APOYO INCONDICIONAL.

ADRIANA SANCHEZ SANCHEZ

AGRADECIMIENTOS

**AL LICENCIADO EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA
SEVERINO RUBIO DOMINGUEZ**

*POR SU LABOR COMO DIRECTOR DEL TRABAJO, POR SU PACIENCIA Y POR
LA CONFIANZA QUE DEPOSITÓ EN NOSOTROS.*

**AL EPASE,
EYVAR ARROYO REYES**

*POR SU COLABORACION INCONDICIONAL PARA LA REALIZACIÓN DE
ESTE TRABAJO*

A LOS JURADOS

*LIC. SEVERINO RUBIO DOMINGUEZ
LIC. Ma. DE LOS ANGELES GARCIA A.
MTRA. GLORIA Ma. GALVAN F.
LIC. Ma. DEL PILAR SOSA R.*

*Y A TODOS LOS QUE PARTICIPARON DIRECTA E INDIRECTAMENTE PARA
NUESTRA FORMACION PROFESIONAL*

GRACIAS

CONTENIDO

I. INTRODUCCIÓN	5
II. FUNDAMENTACION DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN	7
2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
2.2 JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACIÓN	9
III. MARCO TEORICO	10
3.1 ANTECEDENTES HISTORICOS DE LOS DIFERENTES MÉTODOS DE ANALGESIA OBSTETRICA NO MEDICAMENTOSA	10
3.1.1 DESCUBRIMIENTO DEL METODO PSICOPROFILACTICO	13
3.1.2 MÉTODOS DE LA PSICOPROFILAXIS PERINATAL	14
3.1.2.1 El método Read-Parto sin temor	14
3.1.2.2 Método Ruso de Velvovski (psicoprofilaxis del dolor del parto)	18
3.1.2.3 Método Francés Lamaze el parto sin dolor	19
3.1.2.4 Método Tubinga. Ejercicio y Práctica de la facilitación psicológica del parto	21
3.1.2.5 Método fallido	22
3.1.3 CONCEPTOS	22
3.1.4 CAUSAS DEL DOLOR AL UMBRAL DEL DOLOR	23
3.1.5 OBJETIVO DEL METODO PSICOPROFILACTICO	26
3.1.6 CONSIDERACIONES BASICAS	27
3.1.7 CONSIDERACIONES IMPORTANTES PARA LA ENSEÑANZA DE EJERCICIOS RESPIRATORIOS EN LA GESTANTE	29
3.2 PSICOPROFILAXIS PERINATAL	32
3.2.1 EJERCICIO PELVICO PERINEALES	33
3.3 EMBARAZO EN LA ADOLESCENCIA	36
3.3.1 CARACTERÍSTICAS DE LA MUJER ADOLESCENTE BIOLOGICA, PSICOLOGICA Y SOCIAL	36
3.3.2 PANORAMA CLINICO DE LA ADOLESCENTE EMBARAZADA	41
3.3.3 MANEJO DE LA ADOLESCENTE EMBARAZADA	42
3.3.4 ESTUDIOS PREVIOS EN ADOLESCENTES EMBARAZADAS	43
3.4 ANATOMIA DE LA PELVIS	45
3.4.1 LA PELVIS DE LA ADOLESCENTE	45
3.4.2 CLASIFICACION Y TIPOS DE PELVIS	

DE CALDWELL Y MOLOY	46
3.4.3 CAVIDAD PELVIANA	46
3.4.4 ARTICULACIONES Y LIGAMENTOS	47
3.4.5 LA PELVIS DE LA ADOLESCENTE	47
3.4.6 DESPROPORCION PELVICO-CEFALICA	
QUE ORIGINA DISTOCIA	50
3.4.7 LA CABEZA FETAL	52
3.5 CAMBIOS DURANTE EL EMBARAZO	52
3.5.1 CAMBIOS LOCALES	53
3.5.1.1 Ovarios	53
3.5.1.2 Vagina, Periné y Vulva	53
3.5.1.3 Utero	53
3.5.1.4 Mamas	54
3.5.2 CAMBIOS SISTÉMICOS	54
3.5.2.1 Metabólicos	54
3.5.2.2 Gastrointestinales	55
3.5.2.3 Tegumentarios	56
3.5.2.4 Osteomuscular	57
3.5.2.5 Neurológicos	57
3.5.2.6 Endocrinos	58
3.5.2.7 Cardiovasculares	59
3.5.3 CAMBIOS PSICOLOGICOS GENERALES	60
3.6 MECANISMO DEL TRABAJO DE PARTO	60
3.6.1 Periodo clínico del Trabajo de parto (TDP)	61
3.6.2 Condiciones óptimas del TDP	61
3.7 EVALUACION DEL NEONATO	62
3.8 PROGRAMA DE PSICOPROFILAXIS	64
IV. METODOLOGÍA	67
4.1 OBJETIVO GENERAL	69
4.2 HIPOTESIS	69
4.2.1 General	69
4.2.2 De trabajo	69
4.2.3 Nula	69
4.3 VARIABLES E INDICADORES	69
4.3.1 Variable Independiente	69
-Indicadores	69
4.3.2 Variable Dependiente	69
-Indicadores	69

-Indicadores	69
4.3.3 Modelo de relación casual de las variable	70
4.4 TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	70
4.4.1 Tipo	70
4.4.2 Diseño de la investigación	71
4.5 ORGANIZACIÓN	71
4.5.1 Tiempo	71
4.5.2 Universo de trabajo	71
4.5.3 Recursos humanos	71
4.5.4 Recursos financieros	71
4.5.5 Recursos materiales	71
4.6 MÉTODOS, TECNICAS E INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN	72
4.6.1 Ficha de trabajo	72
4.6.2 Entrevista	72
4.6.3 Observación	72
- Indirecta	72
4.7 INSTRUMENTACION ESTADÍSTICA	72
4.7.1 Universo	72
4.7.2 Población	72
4.7.3 Muestra	72
4.7.4 Procesamiento de datos	72
V. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	73
VI. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	85
VII. ANEXOS	88
VIII. BIBLIOGRAFÍA	91

I INTRODUCCIÓN

El estado socioeconómico ejerce una influencia importante en la actitud sexual adolescente, así como los medios de comunicación como los comerciales y los anuncios que se enfocan a los adolescentes y los impulsan a comportarse de acuerdo a los modelos de los adultos. Los mensajes sexuales subliminales suelen ser frecuentes en la mayoría de los anuncios e inclusive en los carteles. La televisión transmite desnudos, sexualidad explícita y una mezcla de sexo y violencia, la tecnología de la videocasetera permite que los adolescentes tengan al alcance material de claro contenido sexual. Muchos jóvenes se sienten confusos por lo que se presenta en estos medios, lo que ellos necesitan son películas de tipo educativo para equilibrar las percepciones comerciales.

Además del bombardeo sexual de los medios de comunicación, los adolescentes disponen de un número cada vez mayor de revistas sexualmente explícitas. Los chicos de hoy en su búsqueda de modelos dignos de imitar, se confunden con las imágenes distorsionadas de "cuerpos hermosos", que corresponden a dioses sexuales y tratan de averiguar si ellos mismos son normales.

A medida que los jóvenes se independizan de la familia y consideran a su grupo de compañeros como la fuente de orientación moral, suele ser más difícil, para ellos, obtener información con respecto al comportamiento real; los mensajes de la sociedad, el aumento de comunicación, las discusiones acerca de la sexualidad, a menudo les provoca distorsión en las percepciones del comportamiento sexual. La etapa intermedia de la adolescencia es una etapa difícil para promover la individualidad, ya que los chicos tratan de ser iguales entre sí. Esta etapa se ve acompañada del crecimiento psicológico máximo, ya que el pensamiento concreto madura a la deducción abstracta. A menos que este proceso de desarrollo termine, será difícil que el joven efectúe decisiones responsables con respecto a su sexualidad. Al discutir temas delicados en torno a la sexualidad, ofrecer información en forma concreta es fundamental. Como los adolescentes se comportan de manera narcisista y tienen opiniones omnipotentes, su desarrollo psicológico no les permite prever que su comportamiento actual (en el caso del intercambio sexual), puede acarrearles consecuencias futuras.

En general, la manera en que los adolescentes se enfrenten a la sexualidad dependerá de su desarrollo como individuos y de su respuesta a las presiones externas en el transcurso del crecimiento. La actitud de los adolescentes hacia la sexualidad y las decisiones de cómo expresar sus necesidades sexuales, reflejan no sólo una necesidad sexual, sino los diversos aspectos de la autoformación.

En consecuencia, entre cerca de la tercera parte hasta la mitad de los embarazos de jóvenes termina en aborto, y quienes llevan a término un embarazo, en primera instancia lo ocultarán por la reacción de los padres y familiares y en segundo no tendrán un control médico adecuado, esto se debe en gran parte por su punto de vista acerca de la

anticoncepción, ya que las adolescentes piensan que no se embarazarán, porque no ha ocurrido en relaciones pasadas, en la adolescencia suelen usarse métodos naturales, luego se siguen métodos copiados a los compañeros (recomendados o empleados por los amigos), incrementando la incidencia de embarazos en edades tempranas. Es importante mencionar que el control de la gestación en las adolescentes es más estricto que en las mujeres adultas, ya que debe considerarse como un embarazo de alto riesgo por la inmadurez somática, materna, patologías agregadas durante el embarazo, la vía de resolución en la gran mayoría de los casos es por vía abdominal debido a las complicaciones propias del embarazo y a la mayor incidencia de desproporciones cefalopélvicas. (1)

En el presente trabajo se pretende establecer los beneficios que la psicoprofilaxis obstétrica tiene en las mujeres embarazadas menores de 22 años de edad, considerando que la adolescente pudiera tener menor desarrollo de las estructuras del canal de parto. ya que existen modificaciones en los huesos de la pelvis materna que modifican las dimensiones y que impide que ocurra el nacimiento por vía vaginal y si se da el parto por esta vía acarrea graves consecuencias en el producto cuando se encuentra en una pelvis estrecha, por lo que se piensa, que el contar con una educación psicoprofiláctica obstétrica, favorece el trabajo de parto dándose este en mejores condiciones.

1) Ribero H. S. (1995). Estudio comparativo en la educación y resolución del evento obstétrico entre primigestas jóvenes y adolescentes. TESIS. México, D.F

II FUNDAMENTACION DEL TEMA DE INVESTIGACION

2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En los últimos diez a quince años ha aumentado significativamente la preocupación de diversos sectores sociales en México por el fenómeno del embarazo adolescente, lo cuál se ha traducido en políticas y programas de población, de salud, de educación sociales en los cuales tienden a invertirse recursos humanos y económicos crecientes.

Existen cuatro argumentos que se esgrimen para definir el embarazo adolescente como problema de salud pública: a) su incremento; se dice que el número de embarazos adolescentes está aumentando de manera considerable y que alcanza grandes cifras y altas proporciones (alrededor de 450,000 nacimientos anuales en los últimos lustros, equivalentes aproximadamente al 15% del total), b) su contribución al crecimiento acelerado de la población; se indica y los datos así lo muestran que el embarazo temprano tiende a llevar a la joven a procrear un mayor número de hijos y en menor espaciamiento entre ellos, lo cuál contribuye a elevar la fecundidad general y la tasa de crecimiento de la población, c) sus efectos adversos sobre la salud de la madre y del niño y, d) su supuesta contribución a la persistencia de la pobreza; este argumento se asocia cercanamente al supuesto de que dicho fenómeno coarta las posibilidades de obtener un empleo conveniente o mejor remunerado lo cual a su vez, reduce el acceso a los recursos que permiten un desarrollo adecuado de los hijos de tal modo que esta situación se perpetúa como un círculo vicioso. (2)

Es difícil pensar que la incidencia de embarazos en las adolescentes, sea un problema resuelto en México, y que no traiga consigo problemas en el momento del parto sobre todo si se toma en cuenta que el desarrollo de una adolescente aún no ha concluido, con aparentes defectos del desarrollo en especial la pelvis, puede traer consigo distocias de origen materno, así como retención del producto, evitando que el trabajo de parto evolucione y sea candidata a un parto con fórceps o cesárea. La revisión de la literatura relacionada a las complicaciones del embarazo adolescente muestra resultados consistentemente pobres, particularmente por aquellas por debajo de 15 años de edad, por otra parte el embarazo en esta etapa de la vida, se ha considerado que lleva mayores riesgos tanto para la futura madre como para el producto de la gestación, ya que se ha reportado una mayor incidencia de disocia, enfermedades infecciosas, amenaza de parto pretérmino, ruptura prematura de membranas, prematuridad, preeclampsia, eclampsia, Trabajo de parto prolongado, sufrimiento fetal, sangrado postparto, traumatismos sobre el canal blando del parto, malformaciones congénitas, etc. es decir, una mayor morbilidad materno fetal, lo que automáticamente condiciona que la gestación en estas jóvenes debe considerarse como riesgo elevado.

2) Vázquez B. E; (1999). Medicina Reproductiva en México. Ed. JGIt. México, D.F.P.57

Por lo tanto el modelo de abordaje de la paciente adolescente embarazada debe ser un modelo multifactorial tanto para la madre como para el bebé, donde exista atención especializada, personalizada y multidisciplinaria que asegure los cuidados durante el embarazo, el parto y puerperio y que garantice el seguimiento para disminuir, el alto riesgo médico y psicosocial.

El objetivo del método psicoprofiláctico; es ayudar a la madre y a su pareja a desarrollar y utilizar sus propios potenciales para hacer del nacimiento de su hijo una experiencia creativa y altamente gratificante y ayudarlos a encontrar en el embarazo y el parto, la realidad de crecer como padres. Se piensa que el contar con una educación psicoprofiláctica obstétrica favorece el trabajo de parto, haciendo de éste un parto menos complicado disminuyendo los factores de riesgo al nacimiento

Por esta razón nos interesamos en realizar un estudio para medir en que grado puede beneficiar la educación psicoprofiláctica obstétrica en mujeres embarazadas menores de 22 años.

Problema.

¿Influye la psicoprofilaxis obstétrica en el mecanismo del trabajo de parto en mujeres embarazadas menores de 22 años?.

2.2 JUSTIFICACIÓN

El creciente interés mostrado desde hace algunos años en cuanto a las políticas de planificación familiar en México, y el éxito innegable de las mismas en cuanto a lograr una reducción de la tasa de natalidad nacional, que en los años setenta se encontraba alrededor de 7, hasta los niveles de la actualidad que se encuentran cerca del 2.7, esta política no se ha visto reflejada en la población adolescente en la cual el porcentaje de nacimientos era alrededor del 11% hace tres décadas y en la actualidad este porcentaje se encuentra cerca del 20%, lo cual en números absolutos representa alrededor de 500,000 nacimientos/año ocasionados por madres adolescentes; los números anteriores citados hablan por sí mismos de la magnitud del problema al cual nos enfrentamos. Es también importante el papel que juegan en cuanto a la mortalidad materna las madres adolescentes, principalmente en países denominados en vías de desarrollo, la cual se encuentra entre las tres primeras causas de muerte entre este grupo de población. (3)

El modelo de abordaje de la paciente adolescente embarazada debe de ser un modelo multifactorial tanto para la madre como para el bebé, donde exista una atención especializada, personalizada y multidisciplinaria que asegure los cuidados durante el embarazo, el parto y el puerperio, y que garantice el seguimiento para disminuir el alto riesgo médico y psicosocial, además de no perder de vista la importancia fundamental que se tiene que incluir en todo este abordaje a la pareja y/o a la familia de la gestante quienes están involucrados en el desarrollo del bienestar de la paciente, se piensa que el contar con una educación psicoprofiláctica obstétrica favorece el trabajo de parto, haciendo de este un parto menos complicado disminuyendo los factores de riesgo al nacimiento.

Se ha comprobado que los cursos que se llevan a cabo se imparten de manera global tanto en mujeres adultas como a adolescentes y han tenido resultados exitosos. Sin embargo hemos comprobado mediante la revisión de la literatura y de estudios realizados en el área de la salud, que no existe curso alguno de psicoprofilaxis perinatal, que aborde específicamente a la adolescente embarazada, dadas las características propias de esta población.

Por lo que surge el interés de realizar esta investigación a fin de identificar los beneficios del curso psicoprofiláctico que se dan actualmente a las adolescentes.

3) Valdespino G. J; (1997). "El embarazo en la Adolescencia como problema público; una visión crítica". En Salud Pública de México. Vol. 39 No. 2. P. 137-138.

III. MARCO TEORICO

3.1 ANTECEDENTES HISTORICOS DE LOS DIFERENTES METODOS DE ANALGESIA OBSTETRICA NO MEDICAMENTOSA

La hipnosis y la sugestión fueron los primeros métodos utilizados como analgesia.

La sugestión y el hipnotismo son grados distintos del mismo proceso y que esencialmente consiste en un estado mental de sugestividad exagerada durante el cual la voluntad del sujeto es sustituida por la del hipnotizador. (4)

Los partos por medio de la hipnosis se remontan al siglo XVIII y esta constituye la primera etapa en la lucha contra los dolores del parto.

Fue posible insensibilizar a mujeres durante el parto sumergiéndolas en el sueño hipnótico.

En 1776, Mesmer atribuía la hipnosis a la acción de un "fluido magnético".

En 1829, Cloquet realiza operaciones de pacientes con tumores del seno bajo el sueño hipnótico.

Gerling en Berlín y Lafontaine en Suiza, en 1840 y 1863 respectivamente, realizaron partos sin dolor, pero se trataba de casos esporádicos.

En 1880, Charlot en el hospital de la Salpêtrière en París y Bernheim en Nancy, introdujeron la hipnosis a la terapéutica médica, estableciendo que en este estado es posible suprimir el dolor lo cual permite operar al enfermo o hacer alumbrar a la mujer sin dolor.

En 1880, Liébault consigue hacer alumbrar sin dolor a varias mujeres.

En 1880, Debrowskaia lo logra en Rusia.

En 1886, Fanton consigue obtener una insensibilización completa en más de diez mujeres.

Le Menant y Des Chesnais, ambos tocólogos franceses, lograron anestesiarse por este método a mujeres durante el parto.

Kingsbury lo practica en Inglaterra.

Schrenk-Notzin lo hace en Alemania.

Pritzl, en Austria.

4) De la Fuente M. R., (1983). Psicología Médica. Ed. Fondo de la Cultura Económica. México, D.F. p.48.

Pero esta práctica no siempre es exitosa, a más de ser limitada y empírica, se ignora el mecanismo de acción de la palabra en el curso del sueño hipnótico y es necesaria la presencia continua del hipnotizador además de la del médico.

Sin embargo, estos médicos realizaron las primeras experiencias de un parto sin dolor, siendo estos los antecedentes del parto psicoprofiláctico.

A partir de 1920, el fisiólogo soviético Pavlov explica fisiológicamente la hipnosis, interpretándola científicamente. Así, la sugestión hipnótica deja de ser algo misterioso.

El primer estudio sobre la hipnosis en el parto siguiendo las teorías de Pávlov, fue la obra de A.P. Nicolaiev titulada Teoría y práctica de la hipnosis a la luz de la Fisiología, publicada en Kiev, 1927.

En 1923, Platonov y Velvoski presentan un informe al II Congreso de Psiquiatras y Neurólogos sobre el método analgésico hipnótico-sugestivo en cirugía, obstetricia, ginecología y estomatología.

Así, desde los años treinta, los ginecólogos soviéticos, gracias a la teoría pavloviana y al apoyo gubernamental, logran la supresión de los dolores del parto en un importante porcentaje.

Platonov y Velvoski, en un estudio de aplicación de la hipnosis en el parto llegan a las siguientes conclusiones:

El dolor no es necesario para el parto.

La sugestión puede tener acción analgésica.

El método hipnosugestivo es inocuo para la madre y el hijo.

No tiene contraindicaciones.

El dolor no beneficia al parto.

La ausencia de miedo y de ansiedad es un factor importante. (5)

En esta época, Platonov y Nikolaiev demuestran la necesidad de luchar contra el miedo al parto mediante procedimientos psicoterapéuticos.

En 1925, Zaravomyslov utiliza la hipnosis en Moscú.

Syrkin prepara con éxito a 600 embarazadas.

En 1930, Platonov aplica la sugestión a 500 embarazadas, logrando resultados positivos en el 65% de los casos.

Nikolaiev alcanza resultados semejantes.

5) Sacchi H., (1997). El Parto sin dolor. Ediciones Taipa. Montevideo, Uruguay. p.15.

Vigdovovich, en Leningrado, logra la desaparición de los dolores del parto en 4000 mujeres.

Retchan y Miasistchev consiguen 500 partos por hipnosugestión.

Sin embargo, la sugestión hipnótica no era un método adecuado para la utilización masiva, y a pesar de los esfuerzos de Velvoski, no puede extenderse a todo el país mostrando, según Platonov y Velvoski, las siguientes insuficiencias:

La hipnosis no se puede extender totalmente por un país; en quince años solamente se había practicado 8000 partos sin dolor, era un método individualista.

Necesitaba la presencia de un personal muy especializado y no podía estar al alcance de todos los médicos y comadronas.

Seguía siendo una terapéutica que se contentaba con "cuidar" los dolores considerados como inevitables y necesarios.

Si la sugestión elemental podía suprimir el dolor, las contrasugestiones procedentes del Medio social de la mujer podría destruir la obra del médico. (6)

Read y su obra.

Más o menos en la misma época, el doctor inglés G.D. Read, estudiaba en Birmingham los factores psicológicos del dolor del parto, buscando la forma de suprimirlo.

Debido a su experiencia como tocólogo, se convenció de que todos los métodos de analgesia, utilizados hasta entonces, eran insuficientes y originaban peligros incuestionables para la madre y el hijo.

Según Read, el estado emocional de la parturienta podría aumentar el dolor, aunado a los factores negativos propiciados por la soledad, la ignorancia, el ambiente de la maternidades.

El señala el papel nocivo que ejercen con respecto al parto las habladorías, los libros, los periódicos que consideran al parto como algo terrorífico.

Afirma que el estado mental de la paciente tiene una profunda influencia sobre los dolores que se originan en la víscera pélvica.

En 1933, fecha de la publicación de su libro, considera la posibilidad de educar a la mujer para evitarle el miedo y además someterla a una preparación física.

Para lograr disminuir la conciencia de la embarazada y tranquilizarla, Read crea en ella un estado de:

6) Lamaze F. (1967). Qué es el Parto sin dolor por el método Psicoprofiláctico. Ed. Aguilar. Madrid, España. P. 12.

Una agradable torpeza, un estado de adormecimiento, (como en un baño de sol) cualquier tendencia, a ideas organizadas hay que descartarla y transformarla en un sueño irreal. (7)

...el médico debe utilizar el método que ofrece el mejor y más seguro resultado desde todo los puntos de vista, hasta que algo superior sea descubierto. (8)

El método de Read y los que de él han derivado, no intentan suprimir el dolor sino el estado psicológico que lo aumenta (miedo, angustia).

Read no atacó el dolor porque no se planteó analizar su proceso.

Read no comprendió no el aspecto teórico fundamental de la noción de reflejo condicionado, ni la importancia de una noción que le es indisoluble -la de la señal- ni el valor biológico del lenguaje como segundo sistema de señalización. Por tanto, Read no pudo comprender la naturaleza ni el papel de la conciencia.

Al no comprender que la conciencia formaba parte de la actividad nerviosa superior, que tenía como base procesos nerviosos materiales, que su contenido eran los trazos de los signos verbales, y por lo tanto, era el reflejo en el cerebro humano de ideas de la sociedad manifestadas en la cultura, filosofía, etc., volvió la espalda a un dato fundamental para la supresión del dolor en el parto: la acción fuerte e inmediata de la conciencia sobre los procesos biológicos. (9)

Su obra es empírica por excelencia, debido a que no conoce el mecanismo de acción de los fenómenos, sus fundamentos fisiológicos. Sin embargo, Read es uno de los pioneros de la psicoprofilaxis, hoy superado por el método de Platonov, Velvoski, Nikilaiev, Plotitcher y Shugom llamado psicoprofiláctico.

Posteriormente, la idea del parto sin dolor ha degenerado en un problema muscular.

Las deportistas más completas no tienen durante el parto grandes ventajas sobre las otras mujeres.

3.1.1 DESCUBRIMIENTO DEL METODO PSICOPROFILÁCTICO

Platonov y Velvoski investigaron el origen histórico de los dolores del parto y pensaron que se trataba de un fenómeno de masas, que es la tradición transmitida por medio de la palabra lo que origina el miedo al dolor. La ignorancia sobre el desarrollo del parto ha permitido que esas ideas se perpetúen en nuestra mente.

7) Lamaze Op. Cit. p 58.

8) Sacchi Op. Cit. p 15

9) Lamaze Op. Cit. p 12.

Para que el dolor fuese considerado inútil determinaron que el camino sería educar a las mujeres y a la sociedad.

El fin de la educación sería destruir el dogma del dolor inevitable.

Platonov dice:

- Esta cuestión está complicada por la profilaxis y por la transformación de la actitud hacia el dolor, no sólo de la mujer, sino de toda la sociedad. El cambio se consigue por la educación y no por un tratamiento, por el conocimiento y no por la hipnosis o la sugestión. Este problema lo resuelve el método didáctico, expresión esencial del método psicoprofiláctico. Es evidente que el dolor del parto desaparecerá, en tanto que fenómeno social, por los esfuerzos de los médicos (cuya vanguardia somos nosotros), pero sobre todo por la acción de la sociedad y por el esfuerzo de los pedagogos y los escritores. (10)

Tanto a Platonov como a Velvoski no les hubiera sido posible crear este método sin los aportes de la psicología pavloviana, lo que les permitió dar un fundamento científico a los dolores del parto para vencerlos y se resumen en:

La importancia de la corteza cerebral en la aparición del dolor.

Desde 1922, Erofeeva realizaba el experimento clave que debía ser uno de los puntos de partida del parto psicoprofiláctico: creó un reflejo condicionado con la ayuda de un estímulo doloroso, que, posteriormente, transformó en estímulo indoloro. Demostró así que la corteza cerebral es capaz de hacer desaparecer dolores reales y hacer aparecer otros sin origen periférico actual

Ha sido necesario también refutar la teoría clásica de que el útero, como los demás órganos, está privado de toda relación con el sistema nervioso central. Sin la existencia de esta relación entre el útero y el cerebro, sería imposible realizar una dirección consciente del parto. Pávlov había demostrado ya que el cerebro recibe y analiza los mensajes procedentes de nuestras vísceras.

Por último, uno de los grandes problemas psicológicos más delicados era el planteado por la palabra en tanto que factor terapéutico, es decir, por las bases psicológicas de la psicoterapia. La aportación pavloviana en este campo también es capital. (11)

Ivanov-Smolenski investigó con adultos y niños sobre el segundo sistema de señalización de la realidad que es el lenguaje.

Platonov, por su parte, publicó una serie de obras respecto a los problemas de la psicología de la palabra que finalmente culmina con el método psicoprofiláctico.

10) Ídem. p. 13

11) Íbidem. p. 14

En 1930, Kercheev realizó importantes estudios con animales y mujeres sobre las relaciones entre el cerebro y los órganos genitales internos. Lotis (1949), Airapetianz (1949) y Cambaclidzé (1951) se dedicaron también al estudio de la interocepción genital o señalización interna.

Estos estudios influyeron en los trabajos de Platonov y Velvoski.

En 1936, Platonov, en una conferencia sobre analgesia obstétrica dijo:

Fin máximo a que tendemos en la solución de la analgesia obstétrica es reeducar y rehacer una conciencia, cuyos orígenes datan de siglos, sobre la pretendida fatalidad del dolor.

En este mismo año, Nikolaiev realiza el primer análisis psicológico sobre el dolor en el parto. Velvoski y sus colaboradores continuaron su obra. La denominación del método psicoprofiláctico se debe a Nikolaiev (1949).

En 1940, se publica en Moscú su trabajo sobre los problemas de la psicoterapia en la obstetricia.

En 1949, en una conferencia para tocólogos organizada en Jarkov, Velvoski y sus colaboradores hicieron público su método e ideas preliminares sobre su eficacia.

En 1951, la Academia de Medicina de la URSS y el Ministerio de salud Pública, organizan una conferencia sobre analgesia en el parto, Velvoski, Platonov y Nikolaiev expusieron los principios del método psicoprofiláctico. Como los resultados fueron muy favorables, el método se extendió a todas las maternidades del país.

En 1953, habían sido realizados 300.000 partos psicoprofilácticos, con un éxito del 80 al 90%.

Posteriormente, el método se ha extendido a otros países.

En China se aplicó desde 1952. En 1955, se habían censado 700.000 partos psicoprofilácticos en el país.

En Francia se comienza aplicar en 1952 y luego se extiende en Europa Occidental y América Latina.

3.1.2 METODOS DE LA PSICOPROFILAXIS PERINATAL

3.1.2.1 El método Read.- Parto sin temor

El tocólogo inglés Grandy Dick - Read, al atender a una mujer de pocos recursos que estaban dando a luz en su casa, vislumbró la posibilidad de un parto sin medicamentos, fue la primera vez que encontró una mujer que no quiso recibir anestesia (era la época del cloroformo). Después del parto, Read le pregunto por qué se había opuesto, a lo que la mujer respondió con una pregunta: no me dolió no tiene porque ¿no cree doctor?. El doctor Read examinó esta pregunta durante 30 años de práctica y solo llegaba a la misma respuesta "no tiene porque".

A partir de esto en 1933 publicó el procedimiento que haría posible un parto indoloro sin narcóticos o analgésicos.

El miedo - dice Read - desencadena mecanismos de defensa orgánicos, que en el caso del miedo al parto se manifiesta sobre todo por espasmos uterinos y contracturas de la musculatura del suelo de la pelvis. Desgraciadamente, la tensión natural que produce el miedo influye en los músculos que están cercanos al vientre y obstaculizan la dilatación del canal, durante el nacimiento. En consecuencia el temor inhibe y causa resistencia en la salida del útero, cuando en su estado natural esos músculos deberían encontrarse relajados y libres de tensión. Esta resistencia produce dolor ya que el útero cuenta con terminales nerviosas que perciben el dolor causado por la tensión excesiva. Por lo tanto, el temor, la tensión y el dolor son tres obstáculos que se oponen a la secuencia natural que intento respetar en la preparación y en el curso del parto.

La implementación de esta teoría demuestra los medios con los que se puede vencer el miedo, eliminar la tensión y reemplazarla por una relajación, física y mental.

Intensificaciones del dolor, de Read.

Según Read, la mente y el cuerpo son un todo interrelacionado, su ciclo de temor - tensión- dolor es una consecuencia de esta idea. Él pensaba que es posible identificar ciertas condiciones que se pueden eliminar o por lo menos tratar ya que si persisten, va a tener influencia en el desarrollo del proceso de parto.

1. - La anemia puede disminuir la resistencia general al dolor según el neurólogo Henry Head pero fisiológicamente es un proceso que frecuentemente sucede con la hipervolemia del embarazo, constató que si la mujer se siente cansada y exhausta después de hacer actividades ordinarias, con falta de respiración sin causa alguna aparentemente deprimida, sin apetito, rápidamente pierde la resistencia necesaria para las tensiones del parto.

Cansancio del cuerpo. Si la mujer comienza el trabajo de parto ya exhausta o consume muchas energías físicas o emocionales durante el proceso, en la medida en que éste avanza se hace cada vez menos apta para resistirlo y más susceptible a las sensaciones.

Fatiga de la mente. Con esto Read se refiere a la atmósfera en que la mujer debe pasar el

trabajo de parto. Asegura que sobre estímulo sensorial de cualquier género interfieren con las capacidades de concentración y por lo tanto aumentan las molestias.

Depresión y desagrado. Read también atribuye esto a la atmósfera que circunda el trabajo de parto. Asegura que sobre estímulos sensoriales de cualquier género interfieren con las capacidades de concentración y por lo tanto aumentan las molestias.

Pérdida de control. Cuando pierde su sentido de control aumentan su respuesta a todos los estímulos.

Centralización de pensamiento. Concentra toda la tensión de la contracción en sus causas y en sus resultados, invariablemente intensifica la preparación de la sensación.

Autosugestión. La función de esta es el resultado directo de experiencias pasadas o de recuerdos de sensaciones acumulados en el subconsciente. Como el dolor es una experiencia subjetiva, cuando se inician las contracciones los recuerdos personales entran en juego y tienen un efecto directo en la preparación que la mujer tiene del dolor.

Sugestión. La mujer misma genera sugestión por las personas que la rodean, el ambiente, y lo que la madre o las amigas le han dicho sobre lo doloroso que son las contracciones. Todo esto contribuye a que sienta el dolor anticipadamente

La relajación según Read como resultado de sus percepciones de la interrelación mente cuerpo, se interesa en el examen de sistemas para ayudar al descanso de la mente, como en las técnicas de relajación del cuerpo. Está convencido de que la mayor parte de las mujeres en su mente tienen imágenes de cómo es el parto. Alguna de estas imágenes es parte de sus fantasías sobre el crecimiento y desarrollo del bebé, pero muchas de ellas son aprendidas como parte de su herencia cultural de las cuales ignoran el proceso fisiológico del nacimiento tanto como del trabajo de parto y el parto mismo.

La posición recomendada para relajarse es descansar sobre el lado derecho o sobre el lado izquierdo.

La práctica de relajación durante el embarazo sigue un patrón constante debido al hecho de que una respiración lenta tiene un efecto tranquilizante, este se combina con los esfuerzos para relajarse.

La educación.

Read reconoció la urgente necesidad de educar a la mujer en el período que antecede al parto. Estos fueron los tres principios que lo guiaron en el cuidado de las mujeres embarazadas:

El primer principio es asegurar la buena salud, tanto físico como mental, durante el embarazo, disminuyendo así las molestias del trabajo de parto y la necesidad de interferencia. En segundo lugar, satisfacción materna y que la relajación madre - hijo sé pleno de orgullo y alegría, sin resentimiento o recuerdos turbadores.

En tercer lugar, que la madre esté dispuesta a tener más hijos a causa de no y a pensar de su experiencia en el parto.

Una educación adecuada durante el período antes del parto es la base del método Read

disipar mitos y suministrar información cuidadosa y fácilmente entendible del proceso del parto, puede hacer que el parto llegue a ser otra vez una función fisiológica, un aspecto normal de la vida humana.

Una información adecuada que supera el miedo que se alimenta en la ignorancia, permite que la mujer se relaje completamente, reduciendo su tensión muscular al mínimo y permitiéndole reducir su actividad mental también al mínimo.

Las técnicas de respiración son corolario necesario de la relajación para reducir la tensión y para mantener a la madre y al hijo en un ambiente de calma.

Read recomienda principalmente tres técnicas: respiración profunda abdominal y torácica, respiración superficial y sostenimiento de la respiración para la segunda etapa del parto.

Los medicamentos.

Read ha establecido tres reglas para el uso de anestésicos.

No se debe permitir que ninguna mujer sufra en el momento del parto.

Los analgésicos están al alcance de la paciente para que los tome cuando y sí lo cree necesario.

Los analgésicos se suministran como medicina o como inhalantes, de acuerdo con el juicio del responsable. (12)

3.1.2.2 Método Ruso de Velvovski - (psicoprofilaxis del dolor del parto).

A partir del método hipnosugestivo para combatir el dolor en obstetricia desarrollaron Velvovski y sus colaboradores, en 1949, probablemente bajo el influjo de las ideas de Read, un procedimiento destinado a facilitar al mayor número posible de mujeres "un parto sin dolor".

Los éxitos con la hipnosis habían demostrado que es posible obtener una analgesia mediante sugestión verbal directa, y que una de las condiciones previas más importantes para ello era la eliminación del temor y del miedo.

Estos hechos de la experiencia forman la base de la psicoprofilaxis propuesta por Velvovski, la cual contrariamente a las técnicas hipnosugestivas, abandona el elemento del descenso la conciencia o trata de reducirlo a un mínimo

12) Correa V. L., et al. (1998). Ventajas de la educación en psicoprofilaxis perinatal para la pareja y su hijo. TESIS. México, D.F. p.p.38-44.

La escuela rusa pretende una educación para el parto y considera el parto indoloro como un objetivo alcanzable por la enseñanza y el ejercicio espiritual.

De la misma manera que mediante el aprendizaje puede crearse un centro aritmético antes inexistente, tiene que crearse también un "centro del parto" que se entiende como una unidad funcional, no anatómica, que se compone de diversos elementos cerebrales.

Todas las medidas de profilaxis tienden a la activación del córtex.

La hipnosis la relajación afectiva y el hundimiento determinan una inhibición de la corteza cerebral y serían contrarias a la psicoprofilaxis cuya principal base teórica es precisamente la activación. Las ideas falsas transmitidas que tienen el carácter de reflejos condicionados, se corrigen mediante la explicación, los traumas psíquicos que se desprenden de una anamnesis meticulosa son eliminados mediante una conversación psicoterapéutica y reemplazados por ideas positivas.

Mediante la doctrina de Pavlov se hace comprender a la embarazada que la idea de un dolor de parto obligado es falsa y que el dolor del parto es evitable mediante esfuerzos propios.

Un valor educativo, es el que se le indica a la embarazada que durante las contracciones del período de dilatación inspire profundamente. Si la respiración no es suficiente para "amortiguar" el dolor de las contracciones uterinas, entonces la parturienta a una indicación de la comadrona, roza con la punta de sus dedos la piel del hipogastrio o ejerce presión con los puños sobre los llamados puntos de profilaxis del dolor (Espina ilíaca anterosuperior, músculos romboideos). La acción de esta distracción de los dolores de parto se explica también con una elevación del umbral de la actividad cortical.

Los factores perturbadores del medio ambiente, sobre todo las sugerencias verbales negativas, conducen a la inhibición y con ello al trastorno del equilibrio cortical subcortical. (13)

3.1.2.3 Método Francés Lamaze - el parto sin dolor.

Según Lamaze, el parto sin dolor se fundamenta en la comprensión primordial de que el dolor es una entidad. Los aspectos físicos y psicológicos del dolor son inseparables. No obstante el dolor y las contracciones de la matriz son dos fenómenos distintos que han sido relacionados por la mente humana. El método Lamaze del parto sin dolor intenta eliminar

Del parto sus asociaciones negativas y formar nuevos reflejos condicionados que sirven por eliminar el dolor asociado con las contracciones, utilizando el sistema nervioso de las pacientes.

13) Kaser F. et al. (1979). Métodos para facilitar el parto. En Ginecología y Obstetricia. Vol. II. Embarazo Parto. 2ª. Reimpresión. España. Ed. Salvat. p. 517-518.

El dolor según Lamaze.

Lamaze pone mucha atención a la fisiología del dolor. Su interés por el sistema nervioso y sus respuestas es el núcleo de su manera de tratar el dolor.

El sistema nervioso no únicamente da vida al conjunto (cuerpo), hace todavía más; adapta el funcionamiento de nuestro cuerpo a los cambios del ambiente.

La adaptación es la clave todo lo que sigue al método Lamaze, es un esfuerzo para que el cuerpo se adapte. Muchos aspectos del método Lamaze provienen de la reflexología rusa ya que creía que toda conducta, incluso la de los animales más desarrollados, es el resultado de reflejos innatos que es respuesta automáticas o reflejos condicionados que se aprenden.

Lamaze y la reflexología.

En su papel de intermediario entre el cuerpo y su ambiente, el sistema nervioso funciona, en su nivel más básico, como un mecanismo de recepción - respuesta. Un estímulo específico obtiene una respuesta específica, es te fenómeno es la actividad refleja, algunos reflejos son innatos como parpadear cuando un objeto se acerca al ojo. Estos reflejos se llaman absolutos y son permanentes y estables a condición de que la persona tenga un sistema nervioso sano.

Lamaze describe así la Fisiología del reflejo condicionado.

Cualquier estímulo que toca el cuerpo humano es transmitido al cerebro, ya sea de los órganos de percepción sensorial o de la actividad de los órganos internos, pasan a través de distintos nervios y por medio de la médula espinal llegan al cerebro.

Cuando un estímulo llega al cerebro desata un foco de actividad, es decir un grupo determinado de células nerviosas se activa. Este foco de actividad estimula directamente las funciones de los reflejos absolutos. El cual se conecta como un estímulo externo inducido artificialmente por las circunstancias prevalecientes lo cual hace que hay una adaptación a las circunstancias a este enlace se le conoce como reflejo condicionado. Lamaze define cuatro conceptos más, que incorpora en su método:

Sistema dinámico estereotipado: es un grupo de reflejos condicionados que trabajan unidos con un propósito definido los llama estereotipados porque siempre llegan al mismo resultado con la misma secuencia pero son dinámicos porque está en un estado de flujo continuo.

Inducción recíproca: Es el proceso por el cual es cerebro es capaz de conectar áreas de excitabilidad. Cada vez que un centro cerebral se excita, el área de su alrededor cambia de tal manera que se forma un área de inhibición en proporción inversa al área de excitación.

Actividades de señalamiento para cada hemisferio: La propiedad que tienen el hemisferio

del cerebro para engendrar reflejos condicionados se llama actividad de señalamiento. Intercepción: es el señalamiento que los órganos del cuerpo emiten hacia el cerebro.

El dolor en el parto;

Lamaze afirma, el dolor en el parto es una respuesta condicionada, de aquí se infiere que se puede condicionar a las mujeres para dar a luz sin dolor. El temor del dolor predispone a que la mujer sienta más, pero según Lamaze, no solamente intervienen el temor del dolor, también el temor a las complicaciones y hasta la misma muerte.

Desgraciadamente las condiciones sociales que rodean el embarazo o el nacimiento de un niño y que preocupan a la madre van a afectar sus percepciones durante el parto.

Lamaze usaba como premisa que el dolor en el parto depende del estado funcional del cerebro, influenciado por los reflejos condicionados creados por educación anterior, formal e informal, y por las explosiones emocionales provocadas por las palabras que sirven como guía para reorganizar las actividades de la mente y responder de manera más eficaz al trabajo de parto.

La supresión del dolor Lamaze define la psicoprofilaxis como la prevención del dolor mediante el uso de la palabra. El método intenta abolir el dolor previniendo su inicio y su desarrollo por medio del conocimiento de su origen.

La mujer entrenada en el método psicoprofiláctico Lamaze ha trabajado para destruir el acondicionamiento dañino y para reforzar las inhibiciones recíprocas a un nivel tal que pueda cerrar el camino a los estímulos de dolor. (14)

3.1.2.4 Método Tubinga. Ejecución y Práctica de la facilitación psicológica del parto.

Las consideraciones en las que se basan la práctica de la facilitación psicológica del parto en la asistencia en instituciones son las siguientes:

Cuando un método tocológico se propone tener cierta validez general no debe estar reservado para un pequeño círculo de parturientas seleccionadas.

Por consiguiente debe ser fácilmente comprensible, realizable y ser practicable en una clínica corriente de Obstetricia.

Esto hace que la relación médico- enfermera dirigida a la persona, no sea un elemento esencial.

Con respecto a las condiciones sociales, los centro de instrucción y el lugar donde se dará a luz, que en el caso ideal son los mismos tendrían que ser independientes.

Esto hace que los procedimientos de aprendizaje difícil y que quedan estrechamente ligados al método (relajación muscular progresiva, entrenamiento autógeno, hipnosis) quedan fuera de lugar.

14) Correa et al. Op. Cit. p. 46-50

El método debe ofrecer la posibilidad de que puedan ser también incluidas mujeres que antes del comienzo del parto no tienen tiempo y oportunidad de participar en la instrucción y los ejercicios. Este procedimiento se basa fundamentalmente en los conceptos de Dick Read. (15)

3.1.2.5 Método Fallido.

Algunas mujeres se enfrentan al parto llevando en su mente todo lo que han leído o se les ha enseñado acerca del parto natural ó psicoprofiláctico y se muestran convencidas a pasar por él sin anestésico y luego, durante el parto sienten mayor dolor de lo que creen poder soportar y aceptan una inyección anestésica o un bloqueo espinal.

Después del nacimiento, muchas mujeres que cambiaron de opinión de esa manera sienten remordimientos y consideran haber fallado. La tendencia, entonces se reconforta a la mujer y darle seguridad mediante la negación de su sensación de haber perdido el control.

Si el dolor al final, alcanza niveles intolerables, entonces su objetivo cambió y intención original quedó atrás.

Muchas mujeres llegan al parto con toda clase de sentimientos de lo que debieran hacer ó no hacer y no siempre con el entrenamiento necesario que proporciona una preparación psicoprofiláctica en el momento del parto. (16)

3.1.3 CONCEPTOS.

PAVLOV: Dice que la psicoprofilaxis es una analgesia verbal que se base en la educación racional de la embarazada y es fundamentalmente distinta de los demás métodos de analgesia obstétrica, recurre a las palabras como agentes terapéuticos basándose en los reflejos condicionados.

READ DICK G: Para él la psicoprofilaxis es una relajación muscular, para luchar contra la tensión creada por el temor, considerando la gimnasia muy importante para curar la debilidad de los músculos.

LAMAZE: Lamaze se guía de la teoría de Pavlov, utilizando un método verbal que se basa en la educación racional de la embarazada y es fundamentalmente distinta de los otros métodos.

15) Idem. p. 50-51.

16) Ibidem. p. 51-52.

De todos estos conceptos y aplicándolos a la educación física podemos decir, que:

“EL PARTO PSICOPROFILÁCTICO ES, UNA PREPARACIÓN O ADECUACION MORFOFUNCIONAL Y PSICOSOMÁTICA DEL EMBARAZO, LA CUAL COADYUVE A LA AMINORACIÓN DE LA TENSIÓN, AL DOLOR DEL PARTO HACIENDO DE ESTE UN PARTO MENOS COMPLICADO DISMINUYENDO LOS FACTORES DE RIESGO AL NACIMIENTO”. (17)

3.1.4 CAUSAS DEL DOLOR Y UMBRAL DEL DOLOR.

El dolor es indispensable para la supervivencia del organismo. Le aporta información acerca de los estímulos causantes de lesiones tisulares y, con ello, posibilita la protección contra tales lesiones del organismo. El dolor hace que busquemos atención médica, y es frecuente que la descripción subjetiva del enfermo y su indicación sobre a localización del dolor ayude a identificar la enfermedad subyacente.

Los receptores de dolor, llamados “nocirreceptores”, son terminaciones ramificantes de las dendritas de ciertas neuronas sensoriales que están presentes en casi todos los tejidos y responden a cualquier tipo de estímulo. Cuando se alcanza cierto umbral con los estímulos de otras sensaciones, como los del tacto, presión, calor y frío, éstos también generan la sensación de dolor. La estimulación excesiva de otros órganos sensoriales es causa de dolor y también lo son; la dilatación excesiva de un órgano, contracciones musculares prolongadas, espasmos musculares, riego sanguíneo deficiente a un órgano o la presencia de ciertas sustancias químicas. Los receptores de dolor desempeñan funciones de protección, al detectar cambios que pondrían en riesgo al organismo, en virtud a su sensibilidad a todo tipo de estímulos.

Estos receptores se adaptan en forma mínima o nula. La adaptación consiste en la disminución o desaparición de la percepción de una sensación, aunque se continúe la presencia del estímulo. Si hubiera adaptación al dolor, dejaría de sentirse éste y podríamos sufrir lesiones irreparables sin advertirlo.

La importancia biológica evidente del dolor ha llevado a la creencia general de que éste tiene que reproducirse siempre después de una lesión, y de que su intensidad es proporcional a la extensión y profundidad de ésta. La función positiva del dolor es reconocida por todos; se trata de un aviso de que algo biológicamente nocivo está sucediendo. La experiencia de las personas que han nacido sin la capacidad de sentir el dolor es un testimonio convincente de la importancia que éste tiene. Esas personas reciben quemaduras graves y heridas serias durante la niñez y solo son con dificultades aprenden a evitarlas.

17) Lara R. P., (1995). Aportaciones de nuevas técnicas en la atención del parto psicoprofiláctico, en parturientas que acuden a la unidad hospitalaria CIMIGEN por parte del pasante de Enfermería y Obstetricia de la ENEO. TESIS. México, D.F. p. 26.

No obstante, hay motivos poderosos para creer que el dolor, por lo menos en las especies superiores, no depende exclusivamente de la gravedad de la lesión física. Por el contrario, la cantidad y cualidad del dolor percibido se hayan también determinadas por la experiencia pasada, por la atención que se le presta y por la capacidad de entender sus causas y valorar sus consecuencias.

Es ya sabido que los valores culturales desempeñan un papel importante en el modo de sentir y reaccionar ante el dolor, en la cultura occidental, por ejemplo, el parto es considerado por muchos como una de los mayores dolores que una persona puede experimentar. En algunas otras culturas, la mujer que va a dar a luz continúa trabajando hasta muy poco tiempo antes del parto; su esposo entonces se acuesta y gime como si estuviera sintiendo un gran dolor, mientras su mujer tiene el hijo. En ciertos lugares, el marido se queda en la cama con el recién nacido, para recuperarse del terrible trance, mientras que la madre vuelve casi inmediatamente al trabajo.

La influencia de la ansiedad en la intensidad del dolor sentido se demuestra además por los estudios acerca del efecto de los placebos. Algunos estudiosos han observado que es posible aliviar dolores muy agudos en un 35 por ciento de los pacientes mediante la administración de placebos, tales como una solución azucarada o salina en lugar de morfina u otro analgésico. Otros estudios señalan que solo un 75 por ciento de los pacientes que sienten grandes dolores pueden ser satisfactoriamente aliviados con grandes dosis de morfina, así, pues, comparados con las drogas, los placebos producen casi la mitad del efecto que éstas. Esto no significa, que las personas que se sienten aliviadas por el placebo no sientan dolor, nadie puede dudar de la realidad del dolor postoperatorio. Lo que esto indica es la poderosa contribución de la ansiedad a la percepción del dolor, ya que el médico puede reducirlo en gran parte administrando un placebo para disminuir la ansiedad del paciente al mismo tiempo que trata las regiones corporales afectada. Se realizaron experimentos que demuestran que la anticipación del dolor aumenta el nivel de ansiedad y, por lo tanto, la intensidad del dolor sentido, otros experimentos han probado que una descarga eléctrica o un calor abrasador se perciben mucho más dolorosamente si se ha inducido de forma experimental la ansiedad que si se ha disipado. Estos estudios demuestran también que la morfina disminuye el dolor si el nivel de ansiedad es alto, pero que no tienen efectos apreciables cuando la ansiedad de la persona es pequeña.

El grado de atención que se da al estímulo contribuye también a la intensidad del dolor. Se ha observado frecuentemente que los participantes en una batalla o en juego acalorado pueden sufrir lesiones graves sin percatarse de ello. En realidad, casi cualquier situación que atraiga la atención en grado suficiente puede crear las condiciones adecuadas para que otros estímulos pasen inadvertidos, inclusive heridas que en circunstancias normales hubieran sido causas de gran sufrimiento. La hipnosis; que es un estado de trance en el que la atención se haya enfocada intensamente sobre una persona, o un objeto, es acaso la situación mejor conocida en la que una persona puede recibir un corte o una quemadura sin que de señales de haberlos sentido. La falta de atención puede también explicar el hecho de que los perros criados en condiciones de aislamiento sensorial dentro de una jaula especialmente construida para ello son a menudo incapaces de reaccionar ante estímulos normalmente dolorosos, tales como un cerillo encendido o un alfiler,

cuando se les permite salir de la jaula. Como estos perros, al ser puestos en libertad, muestran un alto grado de excitación, es razonable suponer que no consiguen prestar una atención selectiva a esos estímulos dolorosos cuando le son presentados en un ambiente que no le es familiar y en el que todos los estímulos exigen de ellos la misma atención.

También existen notables pruebas de que el significado asociado con una situación provocadora del dolor tienen una gran importancia con respecto al grado y la calidad del dolor experimentado. Un estudio reporta que muchos soldados habían sido gravemente heridos en el curso de una batalla y se encontró que solo uno de cada tres afirmaba que sentía bastante dolor para necesitar una inyección de morfina. En su mayor parte, los soldados negaban que sintiesen algún dolor o decían que sentían tan poco que no les hacía falta medicarse para aliviarse, por el contrario, de cada cinco pacientes civiles hospitalizados que tenían incisiones quirúrgicas comparables a las heridas de los soldados, cuatro afirmaban sentir grandes dolores y pedían una inyección de morfina. La conclusión de este estudio es que en el caso de los soldados heridos la reacción ante las lesiones era de alivio, de gratitud por haber escapado con vida del campo de batalla y aún de euforia (su herida era una buena cosa). El paciente civil percibía su operación, aunque necesaria, como un infortunio. De todo esto se concluye que no existe una relación simple entre la herida en cuanto tal y el dolor experimentado.

La importancia que tiene el significado asociado con la situación productora del dolor aparece particularmente clara en los experimentos de condicionamiento de Pavlov; éste observó que cuando las descargas eléctricas aplicadas a un perro iban seguidas de la presentación de alimento terminaban por no provocar reacción dolorosa; al perro se le llenaba la boca de saliva, movía la cola y se dirigía hacia el plato.

La existencia de un umbral cualitativo de aparición del dolor ha tratado de explicarse por la presencia de mecanismos fisiológicos de respuesta y aparente encubrimiento de estímulos que producen dolor. Estos mecanismos fisiológicos comúnmente se asocian con la producción, por parte del organismo, de sustancias naturales cuya estructura química es similar a sustancias artificiales utilizadas en el alivio del dolor. De entre estas sustancias, se le ha puesto mayor atención al estudio de las denominadas "endorfinas".

Las endorfinas son neuropéptidos naturales del organismo al igual que las encefalinas, tienen propiedades morfínicas y suprimen el dolor. Las endorfinas también se relacionan con la memoria y el aprendizaje, la actividad sexual, la regulación de la temperatura corporal y de la producción de hormonas que afectan el inicio de la pubertad, el impulso sexual y la reproducción, así como enfermedades mentales como la depresión y la esquizofrenia. Una de las endorfinas mejor estudiadas es la betaendorfina.

La sustancia (p) es un neuropéptido, que según se cree, guarda relación con las endorfinas, está presente en los nervios sensoriales, vías de la medula espinal y partes encefálicas relacionadas con el dolor. Cuando las neuronas liberan esta sustancia. Conduce los impulsos nerviosos del dolor desde los receptores periféricos hacia el sistema nervioso central. Se supone que las endorfinas ejercen su efecto analgésico por supresión de la liberación de la sustancia p. También se ha demostrado que ésta última contrarresta los efectos de ciertos compuestos causantes de lesiones nerviosas.

Respecto al dolor producido por un parto, ya se ha indicado que, aunque el mecanismo de producción y encubrimiento de los estímulos dolorosos antes, durante y después del trabajo de parto es similar al de cualquier otro estímulo de dolor, existen algunas causas físicas y psíquicas que permiten particularizar su estudio.

La hipnosis más aceptadas para explicar las causas fisiológicas del dolor de parto son:

hipoxia del músculo uterino.

Estiramiento de fibras del cuello y presión en los nervios del músculo uterino.

Tracción de las trompas de Falopio, ovarios y peritoneo.

Tracción y estiramiento de los ligamentos del útero.

Presión en la uretra, vejiga y recto.

Distensión de los músculos del piso pélvico y del perineo.

Varias deformidades de la pelvis materna que pueden causar distocia.

En este último caso, las deformidades pueden ser congénitas o adquiridas como resultado de enfermedades, fracturas o defectos de la postura corporal. Entre otras complicaciones relacionadas con el trabajo de parto difícil, se incluyen la mal posición o mala presentación del feto, así como la ruptura prematura de las membranas de éste. (18)

3.1.5 OBJETIVO DEL MÉTODO PSICOPROFILÁCTICO.

“El Método Psicoprofiláctico es la instrucción teórico práctica que se da a las parejas a partir del cuarto mes del embarazo y cuyos fines son adaptación del cuerpo de la futura madre a los estados del crecimiento del feto.

Instrucción acerca del embarazo y del parto, preparación de la pareja para el trabajo de parto, enseñanza de la estimulación fetal y del recién nacido, el autocuidado en el postparto,

“Aspectos emocionales de la pareja y sus responsabilidades como futuros padres”. (19)

Es una educación física y Psicológica de la pareja que espera su hijo, para que se logre el nacimiento de la manera más natural y más segura a través de un parto activo y consciente, y como consecuencia, sin sufrimiento.

18) Centro de Investigación Materno-Infantil GEN, A.C. Guías de orientación para la preparación del parto. Documento interno, México 1990. p.p. 533-536.

19) Mojica, S., y Cols. (1989). La estimulación fetal del R.N. México, D.F. p. 13.

Con los que respecta a sus objetivos, tenemos que:

Ayudar a la madre y a su pareja a desarrollar y utilizar sus propios potenciales para hacer del nacimiento de su hijo, una experiencia creativa y altamente gratificante y ayudarles a encontrar en el embarazo y el parto, la realidad de su paternidad, y la posibilidad de crecer como padres.

Lograr que la vida se exprese a través de su cuerpo y se encuentre admiración y deleite en la fuerza y ritmo de las contracciones en un sentido positivo.

3.1.6 CONSIDERACIONES BASICAS.

Beneficios del ejercicio en el embarazo:

- Incremento en el auto estima y confianza.
- Mantiene una buena condición física.
- Aumenta la comodidad.
- Crea hábito para el ejercicio post-parto.
- Mantiene actividad muscular necesaria para el esfuerzo requerido en el parto.
- Mejora circulación, apetito, digestión y eliminación.

La mujer debe ser informada sobre los cambios que ocurre en el embarazo al nivel de:

- Sistema cardiovascular.
- Sistema músculo esquelético.
- Sistema respiratorio.
- Sistema metabólico.

Durante el embarazo se debe evitar:

- Ejercicio que incremente la frecuencia cardiaca a mas de 140 latidos x minuto.
- Ejercicio en posición decúbito dorsal.
- Ejercicio con hiperextensión o hiperflexion de miembros.
- Ejercicio vigoroso por mas de 15 minutos.
- Ejercicio que dificulte la respiración.
- Ejercicio que provoque dolor.
- Ejercicio que incremente lordosis lumbar.
- Ejercicio que requiera agilidad, balance y equilibrio.
- Ejercicio que provoque contracciones uterinas.
- La clave es individualizar el ritmo, intensidad y frecuencia del ejercicio en cada mujer.

Contraindicaciones:

- Enfermedades del corazón.
- Ruptura de membranas.
- Trabajo de parto prematuro.
- Embarazo gemelar.
- Sangrado o diagnóstico de placenta previa.
- Incompetencia cervical.
- Historia de 2 o más abortos espontáneos.

Contraindicaciones a juicio del médico responsable:

- Hipertensión arterial.
- Anemia u otros desordenes sanguíneos.
- Enfermedades de la tiroides.
- Palpitaciones o frecuencia cardiaca irregular.
- Presentación pélvica en el último trimestre del embarazo.
- Excesiva obesidad o delgadez.
- Historia de: parto precipitado, crecimiento uterino retardado, sangrado.

Implicaciones para la enseñanza efectiva de los ejercicios:

- Evaluar los ejercicios que proponemos objetivamente.
- Crear una atmósfera que promueva el aprendizaje y la práctica de estos.
- Ayudar a que la gestante logre sus objetivos concretos.
- Vigilar pulso para conocer modificaciones inquietantes.
- Introducir ejercicios que promuevan la participación de la pareja.

Sugerencias para la enseñanza de las técnicas respiratorias:

- Observe ritmo, frecuencia y sensaciones de la respiración natural de cada individuo (auto evaluación).

Crear conciencia de los cambios en el patrón respiratorio según:

- Posiciones
- Actividades
- Emociones
- Mantener los músculos faciales relajados al respirar.
- Concentrarse en la exhalación, que está relacionada con el efecto calmante del sistema nervioso parasimpático.
- Crear conciencia de la necesidad de respirar siempre relajadas.
- Observar el número de respiraciones naturales por minuto y posteriormente disminuir a -NO menos de la mitad de las veces que respiramos de forma natural (respiración fisiológica lenta).
- Observa en número de respiraciones naturales por minuto y posteriormente incrementar a NO mas del doble de las veces que respiramos de forma natural (respiración fisiológica rápida).
- Observar detenidamente la respiración natural (concentración) en cuanto al ritmo, ruido y sensaciones al respirar, realizando el mismo grado de concentración para la respiración fisiológica lenta y respiración fisiológica rápida.
- "Jugar" con la respiración fisiológica rápida realizando un "patrón" de 1x6, 1x5, y 1x4, hasta llegar a 1x1 con soplos al exhalar el aire. (Respiración de patrón).
- Condicione la respiración como factor relajante (relajarse al exhalar).
- Promover la práctica de las respiraciones para incrementar la confianza de su efectividad para el parto.

Respiración conveniente para el parto:

“Si ocurre la relajación, si el organismo está bien oxigenado, si la percepción dolorosa se ha disminuido, significa que la respiración que se ha utilizado ha sido adecuada, ya que ha logrado que los esfuerzos del parto sean efectivos”. (20)

3.1.7 CONSIDERACIONES IMPORTANTES PARA LA ENSEÑANZA DE EJERCICIOS RESPIRATORIOS EN LA GESTANTE.

Objetivos de la respiración:

Eliminar el uso ineficiente de los músculos para que el costo de oxígeno al respirar se disminuya (respiraciones más naturales y relajantes).

Respiraciones cómodas, suaves y pausadas que favorezcan la apertura de las vías respiratorias.

Respiraciones que mantengan la oxigenación adecuada para madre y bebe.

Respiraciones que promuevan relajación física y mental.

Respiraciones que favorezcan focos de atención o concentración.

Respiraciones que incrementen la confianza para el control de las sensaciones.

Respiraciones que fortalezcan músculos respiratorios a utilizar en expulsión.

Controlar la hiperventilación u otros patrones de ventilación inadecuados que pueden presentarse como consecuencia del estrés y el dolor.

La clave esta en individualizar los ejercicios respiratorios y validar la sabiduría del propio organismo para adecuarse a las demandas del esfuerzo.

Emociones y sensaciones son responsables de cambios en el patrón respiratorio.

La respiración cambia dependiendo de la posición del cuerpo.

Cada individuo respira de forma diferente a otro, según quien es, como es y como respuesta a conductas aprendidas a lo largo de su vida.

Al tratar de estandarizar la respiración, sin tomar en cuenta las necesidades individuales, estresamos al individuo y provocamos formas de respiración que no van de acuerdo a sus necesidades (cada organismo sabe cuando y como respirar).

Concienciar a la mujer de los cambios en el metabolismo y las consecuencias de estos para modificar sus patrones de respiración a lo largo del embarazo.

Concienciar a la mujer de la relación de la respiración con el estado emocional, para promover la respiración como factor relajante (la respiración es un agente que puede modificar las emociones).

El ritmo, profundidad y velocidad de la respiración es uno de los síntomas de la angustia, depresión, temor, dolor, alegría, excitabilidad, etc. (necesidad de reconocer nuestro estado de ánimo por la forma en que respiramos)

20) CIMIGEN. Op. Cit. p. 537-538.

Debido a que la respiración puede modificar la conducta, esta a su vez puede modificar las funciones del cuerpo cuando se alteran por un estado emocional alterado.

La respiración puede alterar la tensión arterial (respiración alterada e intranquila eleva la presión arterial). El corazón late más rápido al inhalar y lo hace con mayor lentitud al exhalar.

El descenso de la presión arterial, desciende el tono emocional que a su vez disminuye la percepción al estímulo doloroso

La respiración acelerada e intranquila altera al sistema nervioso simpático. La respiración tranquila y relajante promueve la estimulación del sistema nervioso parasimpático (responsable de la relajación). (21)

21) Idem. P. 539

CUADRO 1

FISIOLOGÍA DEL EJERCICIO

Los cambios son parecidos en las embarazadas y no embarazadas.

CARDIOVASCULARES	Aumento del gasto cardíaco (frecuencia cardíaca y volume Latido, redistribución del riesgo sanguíneo).
RESPIRATORIO	Aumento de la frecuencia respiratoria y del volume Circulante.
NEUROENDOCRINO	Aumento de noradrenalina, adrenalina, glucagón, cortisol.
GASTROINTESTINAL	Disminución de la motilidad.
RENAL	Disminución del flujo sanguíneo y la producción de orina (Aumento de la sudoración).
MUSCULOESQUELÉTICO	Aumento del estrés mecánico.
METABOLISMO ENERGÉTICO	Aumento de la degradación de glucosa, triglicéridos y Proteínas.

FUENTE: EARL W. STEPHEN. "Ejercicios durante el Embarazo". En: Anuario Mundo Médico. México, 1987, p. 564

CUADRO 2

GASTO DE CALORÍAS POR HORA

Correr	800-1000
Ciclismo	660
Natación	300-650
Balón mano/squash	660
Tenis	400-500
Caminata brusca 86 KM/H)	300
Boliche	270
Golf	250
Caminata leve (3 km/h)	2

FUENTE: IDEM, p. 56

3.2 PSICOPROFILAXIS PERINATAL

La psicoprofilaxis perinatal es una disciplina médica relativamente reciente, que apoya a la Ginecología y a la Obstetricia, cuyos fundamentos científicos han sido derivados de la medicina, la bioquímica, la fisiología, la psicología y otras ciencias. También se concibe como un proceso educativo integral, que abarca todo proceso reproductivo.

Gimnasia

La iniciación de ejercicios prenatales, tiene por finalidad preparar físicamente a la mujer gestante para que pueda afrontar convenientemente en cambio fisiológico que en ello va a producirse; con ello se evitan desenlaces infortunados y estados nada agradables para la mujer.

La gimnasia tiene por objetivo:

1. - Reforzar ciertos grupos musculares que han permanecido inactivos y mal dispuestos para el esfuerzo del parto.
2. - Dar mayor flexibilidad y elasticidad a tejidos y articulaciones involucradas en el canal del parto, a ello tiende la posición llamada "del sastre" en cuclillas y el balanceo de la pelvis.
3. - Mejorar, el estado general estimulando la respiración tanto pulmonar como celular. Es evidente la necesidad de preparar a la gestante mediante una gimnasia respiratoria, necesaria durante el embarazo y de considerable importancia en el parto
4. - Dar mayor confianza y seguridad psicológica de que el esfuerzo en el parto se hará en la forma adecuada y eficaz, y elevar la sensación de euforia y bienestar de la gravídica.(22)

MÚSCULO DE KEGEL

Posición anatómica del músculo de kegel:

Conecta la sínfisis del pubis con el cóccix

Rodea la uretra, la vagina y el recto.

Se encuentra en el tercer cuarto de la vejiga (debajo, hacia arriba).

Función del músculo de kegel:

Sirve como el músculo de mayor soporte del piso pélvico.

Ayuda a prevenir el prolapso uterino, rectal, de vejiga y la incontinencia urinaria.

Contrae la vagina durante el orgasmo (23)

22) Goodrich F., (1991). Maternidad sin dolor. Ed. Diman Mexicana, S.A. México, D.F. p. 111.

23) Manual de apoyo, métodos y recursos utilizados en psicoprofilaxis perinatal del CIMIGEN. (1998). p. 58

3.2.1 EJERCICIOS PÉLVICO-PERINEALES.

Objetivos: Persiguen mejorar la funcionalidad de la musculatura perineal y de la cara interna del muslo, así como de las articulaciones de la pelvis, logrando el desbloqueo de la misma.

Posiciones básicas:

- ✓ Posición sastre
- ✓ Posición cuadrupédica
- ✓ Posición de decúbito supino.

Ejercicios complementarios de la posición de sastre:

- ✓ Vaivén de rodillas
- ✓ Posición inicial: la de sastre.
- ✓ Ayudándose de la musculatura de las piernas, efectuar movimientos de vaivén, intentando que las rodillas se acerquen al suelo.
- ✓ Idénticas maniobras, apoyando las manos sobre las rodillas.
- ✓ Respiración libre.

Balanceo corporal:

- ✓ Posición inicial: la de sastre.
- ✓ Balancear el cuerpo hacia un lado y hacia otro.
- ✓ Respiración libre.

Rectificación columna:

- ✓ Posición inicial: la de sastre.
- ✓ Inspirar, irguiendo la cabeza, tensando la espalda y estirando las dos manos enlazadas hacia atrás. Contar hasta cinco.
- ✓ Espirar lentamente, volviendo a la posición de inicio.

Extensión de la columna:

- ✓ Posición inicial: la de sastre.
- ✓ Inspirar, extendiendo los brazos hacia delante.
- ✓ Espirar, inclinando el cuerpo adelante, como si fuera a tocar el suelo con la punta de la nariz.

Extensión de la columna:

- ✓ Posición inicial: sentada con las piernas estiradas y abiertas.
- ✓ Inspirar y elevar los brazos.
- ✓ Espirar, e intentar tocar la punta de un pie con las manos (pueden doblarse un poco las piernas).

Movilización de la pelvis:

- ✓ Posición inicial: sentada sobre los talones, con las manos descansando sobre las rodillas.
- ✓ Inspirar, elevando el cuerpo con un impulso y contrayendo los glúteos. Se queda arrodillada.

- ✓ Espirar, volviendo lentamente a la posición inicial.

Movilización de la pelvis:

- ✓ Posición inicial: idéntica a la del ejercicio anterior.
- ✓ Inspirar, irguiendo el cuerpo, contrayendo los músculos glúteos y estirando los brazos hacia arriba.
- ✓ Espirar, volviendo lentamente a la posición inicial.

Ejercicios complementarios de la posición cuadrupédica:

- ✓ Balanceo pélvico (anteroposterior)
- ✓ Posición inicial: la cuadrupédica.
- ✓ Inspirar levantando la cabeza, dejando caer el abdomen y poniendo la cabeza recta (la espalda no debe hundirse nunca).
- ✓ Espirar bajando la cabeza, contrayendo el abdomen y arqueando la espalda (aguantar así unos diez segundos).
- ✓ Inspirar y espirar, permitiendo que la musculatura, tanto abdominal como de la espalda, se relajen.
- ✓ Balanceo pélvico lateral
- ✓ Posición inicial: la cuadrupédica.
- ✓ Inspirar, desplazando el cuerpo hacia el lado izquierdo, en un lento movimiento de giro, sincrónico con uno de esconder el vientre.
- ✓ Espirar, volviendo a la posición primitiva.
- ✓ Idénticas maniobras girando sobre el lado derecho.

Ejercicios complementarios de la posición de decúbito supino:

- ✓ Basculación de la pelvis.
- ✓ Posición inicial: decúbito supino con las piernas flexionadas.
- ✓ Inspirar, levantando la zona lumbar del suelo, sin despegar las nalgas del mismo.
- ✓ Simultáneamente el abdomen se levantará.
- ✓ Espirar, apretando la región lumbar contra el suelo y contrayendo el abdomen. Mantener esta posición de cinco a diez segundos

Elevación de la pelvis:

- ✓ Posición inicial: decúbito supino.
- ✓ Inspirar, levantando la espalda del suelo, junto con las nalgas para ello apoyarse en las manos y pies.
- ✓ Espirar, volviendo lentamente a la posición inicial.

Desbloqueo de la pelvis:

- ✓ Posición inicial: Decúbito supino con las piernas extendidas.
- ✓ Coger la rodilla izquierda con la mano izquierda y flexionar las piernas dos veces.
- ✓ Soltar la rodilla y estirar la pierna, doblándola nuevamente hasta llegar finalmente a la posición inicial.
- ✓ Idénticas maniobras con la pierna derecha.
- ✓ Respirar libremente.

Desbloqueo de la pelvis:

- ✓ Posición inicial. Decúbito supino
- ✓ Coger la rodilla izquierda con la mano izquierda (o con ambas manos enlazadas), flexionándola y dirigiéndola hacia fuera.
- ✓ Soltar la rodilla, estirar la pierna, doblarla nuevamente y dirigirla hacia el centro, volviendo a la posición inicial.
- ✓ Idénticas maniobras con la pierna derecha.
- ✓ Respirar libremente

Abducción de los muslos:

- ✓ Posición inicial: Decúbito supino.
- ✓ Levantar las piernas en vertical, después de haberlas flexionado sobre el abdomen. Deben quedar rectas.
- ✓ Colocar ambas manos en la parte interna de los muslos.
- ✓ Ayudándose con las manos separar progresivamente las piernas manteniéndolas estiradas.
- ✓ Abrir y cerrar las piernas un par de veces.
- ✓ Juntar las piernas, flexionarlas y volver a la posición inicial.

Abducción forzada de los muslos:

- ✓ Posición inicial: decúbito supino, con las rodillas muy flexionadas y los pies juntos apoyados sobre el suelo.
- ✓ El instructor colocará sus manos sobre la parte externa de las dos rodillas, ejerciendo presión como si intentase mantenerlas unidas.
- ✓ Conservando los pies juntos, la gestante intentará abrir gradualmente sus muslos, efectuando la fuerza necesaria para separar sus rodillas al máximo.
- ✓ El ejercicio debe repetirse tres veces. (24)

24) Carrera J. M., (1999). Preparación física para el embarazo, parto y postparto. Método del Instituto de Dexeus. 2ª. ed. Ediciones Medica. S.A. Barcelona. p. 21-36.

3.3 EMBARAZO EN LA ADOLESCENCIA

3.3.1 CARACTERÍSTICAS DE LA MUJER ADOLESCENTE: BIOLÓGICA, PSICOLÓGICA Y SOCIAL.

La etapa de la adolescencia difícilmente puede ser definida con exactitud, ya que es una época de la vida con grandes cambios físicos, hormonales, intelectuales y psicológicos siempre, coincide con la pubertad, cuya edad de aparición es variable.

La etapa más importante de la adolescencia la constituye la pubertad, que se puede definir como el periodo de la vida comprendido entre la infancia y la edad adulta, es decir entre la aparición de los primeros caracteres sexuales secundarios y la capacidad de ser fértil. Desde el punto de vista etimológico, pubertad proviene de la palabra *pubertas* que significa maduración.

El inicio de la pubertad se presenta en las niñas alrededor de los 10 años de edad, con una duración aproximada de dos a tres años. Se acepta como límite inferior de normalidad una edad mínima de 8 años, llamándose entonces pubertad adelantada; pero si esta ocurre antes de los 8 años de edad se denomina pubertad precoz, constituyéndose en una entidad patológica. El retraso en la pubertad se puede definir como falta de desarrollo sexual, al menos dos desviaciones estándar por debajo de la edad media de inicio para el sexo del sujeto, que es de 13 años en las niñas y 13.5 en los niños y se toma como límite máximo la edad de 16 años. Existe una cierta tendencia familiar en lo que se refiere a la edad de presentación de la pubertad, especialmente en las edades extremas, por lo que es importante investigar a que edad la presentaron los familiares femeninos de la paciente.

Los cambios físicos inherentes a la pubertad son resultado primero de las hormonas suprarrenales y después de los esteroides gonadales y se caracterizan por una etapa de crecimiento rápido, asociado al inicio del desarrollo mamario y redistribución de la grasa corporal en las mujeres; al mismo tiempo el vello va cubriendo el pubis y las axilas, esto último por efectos de las hormonas suprarrenales y se le denomina adrenarquia. La producción de los esteroides gonadales se lleva a cabo bajo control central, por medio de la hormona liberadora de gonadotropinas (GnRH), que es un decapeptido liberado por el hipotálamo en forma pulsátil poniendo en funcionamiento todo el eje hipotálamo-Hipófisis-ovario-Endometrio, que culmina con la aparición de la primera menstruación o menarquia, la cual ocurre por término medio a los 13 años de edad, con límites considerados como normales entre los 10 y 16 años como edad mínima y máxima, respectivamente. Los ciclos menstruales en esta etapa suelen ser irregulares, con tendencia a opsomenorrea y amenorrea por ser ciclos frecuentemente anovulatorios. (25)

25) Vázquez B. E., (1999). Medicina Reproductiva en México. Ed. JGIt. México, D.F. p.43

Se tomará el término de adolescencia para referirnos a los procesos psicológicos que acompañan a los cambios biológicos propios de este periodo del crecimiento. Dichos procesos tienen el propósito de favorecer la adaptación psicológica al contexto de madurez física llamada pubertad, de tal forma que existe cierta independencia entre el estado de maduración física y el proceso adolescente. Es por eso que las diferentes fases de la adolescencia pueden prolongarse por mucho tiempo sin que por ello se vea afectada la progresión de la madurez física. La relación de la edad con el desarrollo físico es débil y debemos agregar que la conducta en este periodo depende de la historia de vida individual y del medio ambiente en el que la adolescente se ha desarrollado.

Se ha definido tradicionalmente a la adolescencia como un periodo de cambios críticos tanto en el ámbito biológico y psicológico como social; también ha sido reconocida como una etapa intermedia entre la infancia y la adquisición de compromisos adultos, considerándose que una de las tareas fundamentales de la adolescencia tiene necesariamente una estrecha relación con la identidad. En esta época la tarea de la adolescente se puede sintetizar en dar respuesta a la pregunta ¿quién soy yo?.

Para facilitar la exposición de la sexualidad en la adolescencia se ha tomado en consideración la división propuesta por Peter Blos quien secciona la adolescencia en cinco etapas: preadolescencia, adolescencia temprana, adolescencia propiamente dicha, adolescencia tardía y posadolescencia; estas etapas tienen relación, influencia o impacto en la vivencia de la sexualidad.

Preadolescencia es un periodo que prepara al individuo desde el punto de vista psicológico para su ingreso a la adolescencia, este inicio es diferente tanto para el varón como para la mujer, aun cuando ambos lo experimentan. En esta etapa, hay un aumento cuantitativo del deseo sexual, que se manifiesta con los pares del mismo sexo. El grupo preadolescente permite socializar la culpa por esa curiosidad sexual, pues el compartir sus inquietudes e intereses pueden sentirse acompañados en esa situación en donde, además, debemos sumar la angustia, uno de los sentimientos que van a caracterizar en general toda la adolescencia.

Las mujeres tienen una orientación decidida hacia la heterosexualidad, no en el sentido de intercambio afectivo como se presentará más adelante, sino en una actitud típica de la joven preadolescente, implica en cierto grado un mecanismo defensivo de negación contra la angustia que provoca el hecho del cambio vertiginoso de su cuerpo y esconde, en cierto sentido, la angustia provocada por asumir un papel femenino socio-culturalmente determinado, de lo cual inconscientemente se siente incapaz.

Adolescencia temprana es cuando se inicia el proceso de la elección de un objeto de amor extra familiar, también se inicia un intento firme e incansable para autodefinirse, es decir que los valores y reglas por los cuales se rige tanto la conducta como la evaluación de los acontecimientos cotidianos adquieren independencia de la autoridad paterna; iniciando con ello un proceso de autonomía en los patrones conductuales propios, dando así el inicio a la separación emocional de los familiares cercanos, instaurándose un intento decidido en el ejercicio de un círculo afectivo fuera de la familia. En estos ensayos de relaciones afectivas que se vuelven a observar la diferencia entre los sexos; por su parte, los ya adolescentes buscan para el inicio de esta relación una persona a la

que se le viva como ideal. La respuesta de la mujer se distingue por el ensayo en las emociones, siguen también en su orientación heterosexual de la etapa anterior, pero la respuesta emocional se caracteriza por ser súbita; es esa respuesta típica de los "amores a primera vista" con sensaciones afectivas de una gran intensidad de la vivencia de estar enamorada, que en realidad, y a pesar de la gran intensidad, dura solo un breve espacio de tiempo; de hecho, en general se enamoran de personas inalcanzables en su contexto sociocultural.

Adolescencia propiamente dicha implica la condición de haber al menos iniciado la separación emocional de los familiares en el sentido de la búsqueda de una independencia de carácter afectivo, situación que, dependiendo de la historia personal, se habrá podido o no internalizar la sensación de haber sido afectivamente provisto. Esta sensación de amor familiar se deposita en sí mismo, lo que evidentemente permite al individuo en esta etapa, por demás demandante del desarrollo, una tendencia hacia el incremento de la autoestima y el valor personal cuando las metas a alcanzar así lo requieren y, por ende, también condiciona en el adolescente la existencia de la disposición hacia el amor heterosexual.

Entonces ahora podemos decir, en términos generales, que en la adolescencia propiamente dicha la meta psicológica a alcanzar tiene que ver con el desarrollo emocional hasta ahora alcanzado debe tender en dirección a las relaciones de objeto estable con ambos sexos fuera de la familia y hacia la formación de una identidad sexual irreversible; es en esta etapa precisamente en donde se consolidan los procesos psicológicos característicos en la adaptación a la nueva condición corporal y social, en donde tanto para los hombres como para las mujeres el hallazgo de un amor heterosexual es una de las tareas importantes a alcanzar, independientemente de que todavía estas primeras relaciones no corresponden a un amor maduro, aunque sí están matizadas por un amor tierno, en otras palabras, aún poseen una gran parte de idealización; en una forma de conocimiento popular, el amor que caracteriza a la adolescencia propiamente dicha más o menos se le ha calificado como "el amor platónico".

Adolescencia tardía; en ella se observará que el adolescente tiene una conducta positiva, una mayor capacidad para la socialización, que a su vez permite una adecuada integración en el ámbito social. Además, se posee la aptitud tanto para la identificación como la expresión de los factores, lo cual implica una constancia en las emociones, la estabilidad en la autoestima y la consolidación del carácter que permiten una organización de la personalidad total, llegando a un grado de maduración óptimo que se verá reflejado en la conducta del adolescente en los ámbitos extra familiares, como lo es la escuela y/o el trabajo. De esta conducta también puede inferir una estabilidad en lo que a preferencias y actitudes se refiere; las convicciones en la ideología adquieren independencia y solidez, las relaciones afectivas son estables y las personas son evaluadas con mayor objetividad que en las etapas de las relaciones idealizadas tanto con las amistades como en el ejercicio del amor en las relaciones de pareja. Por los logros alcanzados surge el reconocimiento social, al menos en el círculo de amigos más cercano, pero dependiendo de las capacidades individuales el reconocimiento se puede extender a un sector más amplio del medio ambiente social en el cual el adolescente se desarrolle; todo lo anterior apunta a que por la consolidación de los procesos adolescentes se refuerza el potencial adaptativo y también se consolida el proceso de la individualidad.

Posadolescencia; es un momento que podríamos ubicar entre la adolescencia y la edad adulta, quizá podemos ubicarla como una etapa de transición hacia la madurez en donde se termina por armonizar las partes componentes de la personalidad con énfasis en la dignidad personal y la autoestima.

La preocupación más importante no es el hecho del ejercicio de la sexualidad como tal, ya que incluso nos podríamos ver inmersos en una disertación de carácter moral, sino asumiendo el hecho como una realidad que a la vez que está ocurriendo caracteriza a la población adolescente actual. La preocupación entonces se circunscribe al impacto emocional del ejercicio temprano de la sexualidad, a la calidad con la que se ejercita, a la presencia o no de una actitud responsable en su ejercicio, así esa actitud garantiza una protección desde el punto de vista físico y emocional, si la aproximación a la sexualidad obedece a una mera experimentación como parte de un desarrollo, o bien como una oportunidad en donde se presenta la fantasía de poder satisfacer otras necesidades derivadas de la vida concreta de las adolescentes. El riesgo no estriba entonces en el ejercicio de la sexualidad como tal, sino con la aproximación de su ejercicio y si éste depende de motivaciones derivadas de factores distintos al desarrollo o bien de las complicaciones particulares de la vida de cada individuo.

Los factores causales asociados al embarazo adolescente sugieren la compleja combinación de elementos que irán desarrollándose para que un adolescente se encuentre en riesgo de embarazo; por su fuerte asociación con el problema uno de los factores es el descenso en la edad de aparición de la menarquía; si además combinamos al dato anterior con el avance tecnológico que ha sofisticado los mensajes y por ende ha hecho más eficaz los mensajes comerciales y cuyos creadores han aprendido la asociación entre una necesidad primaria y un estímulo condicionado. Lo anterior a su vez a contribuido a esa mayor "libertad sexual" que nosotros deseamos aquí describir como una aceptación sociocultural del empleo del tema de la sexualidad, que en definitiva, juega un papel importante en la exposición del adolescente al inicio temprano de la actividad sexual y con ello el riesgo de embarazo.

Esta atmósfera sexualizada permite una mayor oportunidad de estar en contacto y buscar este tipo de experiencias y no habría un riesgo tan grande, con respecto a embarazo no deseados, sino existiera el factor combinado del evidente fracaso, hasta ahora, de la educación sexual formal e informal. Otro más de los condicionantes de la conducta sexual en la adolescencia, en particular la visión o imagen que se tiene de la mujer condicionada tanto por factores socioeconómicos como culturales. Un factor más que debemos agregar es la historia personal de cada individuo en la cual se han reconocido carencias afectivas importantes.

Por último, debemos hacer mención del limitado éxito de los servicios de planificación familiar tanto en su eficacia, accesibilidad como disponibilidad, para aquellas hasta ahora excepcionales adolescentes que se acercan por motivación personal a informarse sobre métodos anticonceptivos antes de tomar la decisión más o menos consciente de iniciar una vida sexual activa, esto por consiguiente se ha convertido en un factor asociado más, que tiene que ver con el poco. Inadecuado o nulo uso de métodos anticonceptivos en la práctica sexual de los adolescentes. (26)

26) Vázquez. Op. Cit. p. 58-59.

Evidentemente para que una adolescente se embarace se necesita del contacto sexual, de una situación en donde se presente la oportunidad de ese contacto sexual, se una condición agregada que precisa ser descargada como es la atención emocional provocada por las situaciones individuales de crisis, que como ahora sabemos, el adolescente tiende a actuar entonces bajo estas circunstancias específicas. La oportunidad del contacto sexual, la necesidad de descargar contenidos emocionales perturbadores y la prioridad de satisfacer necesidades afectivas, contribuyen para ampliar el riesgo de iniciar una vida sexual sin una actitud de protección, porque en el ejercicio de la sexualidad bajo esas circunstancias se puede llegar a caer en la interpretación de que el contacto físico equivale a proximidad afectiva, de tal forma que el contacto sexual le implica aparentemente satisfacer otras necesidades de carácter afectivo, en concreto del amor que debiera ser provisto en la relación paternofilia.

No debe pasar por alto el mencionar las consecuencias que se pueden derivar de un embarazo a temprana edad; estas podrían ser divididas por el tiempo en que ocurren, es decir, las consecuencias en lo inmediato y las que se presentarán a mediano y largo plazo. Se han referido en lo inmediato consecuencias para la madre adolescente durante el embarazo, donde se pueden encontrar deficiencias nutricionales, amenaza de parto pretérmino, aborto provocado, todo ello relacionado con un diagnóstico tardío de embarazo, ya sea porque la adolescente ignore o niegue la posibilidad de que pueda estar embarazada, o bien porque rechace el embarazo, independientemente del motivo, también durante el parto se puede presentar la permutares, lesiones en el cuello del útero, desgarros, alteraciones en el ritmo del parto y éste puede precipitarse o bien prolongarse por demasiado tiempo. Con respecto al recién nacido se han reportado consecuencias como bajo peso al nacer, defectos congénitos, mobimortalidad perinatal y perinatal; además se han reportado enfermedades asociadas como epilepsia, sordera, ceguera, retardo mental. Finalmente para la madre en el puerperio se han mencionado la anemia, infecciones en vías urinarias, heridas obstétricas, incluso se han llegado a reportar depresiones y psicosis puerperales.

De las consecuencias a largo plazo del embarazo y maternidad durante la adolescencia tenemos las que impactan la salud, el crecimiento y desarrollo del recién nacido, y las que corresponden al desarrollo personal y vida futura de la propia adolescente. Con respecto a las consecuencias para el niño contamos aquellas que deterioran la relación madre-hijo, ya sea por un franco rechazo de la madre hacia su hijo, en donde están mezclados sentimientos agresivos, o bien porque se obstaculiza el desarrollo adecuado del niño como ocurre en la sobreprotección, que en última instancia también alberga sentimientos iguales a los anteriores, sólo que enmascarados y acompañados de francos sentimientos de culpabilidad. Puede ser la situación todavía más grave y presentarse una conducta de maltrato tanto físico como emocional o psicológico. Si en el cuidado del hijo, como con frecuencia ocurre, se involucran otras personas que regularmente son los familiares cercanos de los padres, en especial los abuelos, entonces en el niño genera una confusión en las jerarquías respecto de su educación lo que trae aparejadas poca claridad y certeza en los vínculos, además de una ambivalencia con respecto de los adultos que lo cuidan, generando en el niño sentimientos de confusión, angustia, incertidumbre e inseguridad.

De tal manera la complicación psicológica, psicodinámica y el pronóstico del estado emocional de la paciente adolescente embarazada dependerán de la situación particular del embarazo, del apoyo familiar, social, de pareja, etc. de la forma particular de respuesta emocional condicionada por la historia del desarrollo de la personalidad, del contexto sociocultural en que se presenta el embarazo adolescente, y tanto de la calidad como de la oportunidad en la intervención psicológica en estos pacientes. (27)

El inicio de las relaciones sexuales en edades tempranas es favorecido por factores sociales, económicos, familiares, ambientales, psicológicos y educacionales y por lo mismo se incrementa la incidencia de los embarazos en edades tempranas.

En la familia, la pobreza económica y cultural, de manifiesto de efectos hacia los hijos y la desunión son factores que inducen a los adolescentes hacia la búsqueda de sensaciones compensatorias, si a ello aunamos las imágenes día a día más insinuantes de sexualidad libre que aparecen en los comerciales, en las películas, en las novelas que se escuchan en la radio, que se ven en la televisión o que se leen en las revistas, en donde se insinúa, se habla, se vive, se aceptan las relaciones sexuales sin limitaciones como un acto normal en cualquier circunstancia, estas vivencias que llegan por la vista y oídos inducen a la adolescente a aceptarlas como normales y para no ser diferentes a los que han imbuido sede ante las primeras insinuaciones acepta sin tener la mayor preparación Psicológica o educacional para manejar las consecuencias que acarrea; por otra parte los factores alimenticios, higiénicos y ambientales mejores han producido en las generaciones actuales que la maduración sexual se realice en edades más tempranas que en las generaciones precedentes; más esto no sucede con la maduración física integral, ni con la maduración psicológica y emocional, cuya evolución es más lenta, el equilibrio endocrino y emocional se completan entre los 18 y 20 años. (28)

Para ayudar a los menores de edad a distraer su atención de los atractivos del sexo que en ellos comienza a despertarse, son importantes las actividades físicas programadas, controlar sus lecturas, los programas en televisión las amistades que frecuentan, las actividades familiares y el mejoramiento del ambiente familiar.

3.3.2 PANORAMA CLÍNICO DE LA ADOLESCENTE EMBARAZADA.

No obstante el creciente interés mostrado desde hace algunos años en cuanto a las políticas de planificación familiar en México, y el éxito innegable de las mismas en cuanto a lograr una reducción de la tasa de natalidad nacional, que en los años setenta se encontraba alrededor de 7, hasta los niveles de la actualidad que se encuentran cerca del 2.7, esta política no se ha visto reflejada en la población adolescente en la cuál el porcentaje de nacimientos era alrededor de 11% hace tres décadas y en la actualidad este porcentaje se encuentra cerca de 20%; lo cuál en números absolutos representa alrededor de 500,000 nacimientos/año ocasionados por madres adolescentes; los números anteriormente citados hablan por si mismos de la magnitud del problema al cuál nos enfrentamos.

27) Idem. p. 60-61.

28) Martínez M. R., (1989). La salud del niño y del adolescente. Ed. Salvat. 2ª. ed. México, D.F. p.1001.

De tal manera la complicación psicológica, psicodinámica y el pronóstico del estado emocional de la paciente adolescente embarazada dependerán de la situación particular del embarazo, del apoyo familiar, social, de pareja, etc. de la forma particular de respuesta emocional condicionada por la historia del desarrollo de la personalidad, del contexto sociocultural en que se presenta el embarazo adolescente, y tanto de la calidad como de la oportunidad en la intervención psicológica en estos pacientes. (27)

El inicio de las relaciones sexuales en edades tempranas es favorecido por factores sociales, económicos, familiares, ambientales, psicológicos y educacionales y por lo mismo se incrementa la incidencia de los embarazos en edades tempranas.

En la familia, la pobreza económica y cultural, de manifiesto de efectos hacia los hijos y la desunión son factores que inducen a los adolescentes hacia la búsqueda de sensaciones compensatorias, si a ello aunamos las imágenes día a día más insinuantes de sexualidad libre que aparecen en los comerciales, en las películas, en las novelas que se escuchan en la radio, que se ven en la televisión o que se leen en las revistas, en donde se insinúa, se habla, se vive, se aceptan las relaciones sexuales sin limitaciones como un acto normal en cualquier circunstancia, estas vivencias que llegan por la vista y oídos inducen a la adolescente a aceptarlas como normales y para no ser diferentes a los que han imbuido sede ante las primeras insinuaciones acepta sin tener la mayor preparación psicológica o educacional para manejar las consecuencias que acarrea; por otra parte los factores alimenticios, higiénicos y ambientales mejores han producido en las generaciones actuales que la maduración sexual se realice en edades más tempranas que en las generaciones precedentes; más esto no sucede con la maduración física integral, ni con la maduración psicológica y emocional, cuya evolución es más lenta, el equilibrio endocrino y emocional se completan entre los 18 y 20 años. (28)

Para ayudar a los menores de edad a distraer su atención de los atractivos del sexo que en ellos comienza a despertarse, son importantes las actividades físicas programadas, controlar sus lecturas, los programas en televisión las amistades que frecuentan, las actividades familiares y el mejoramiento del ambiente familiar.

3.3.2 PANORAMA CLÍNICO DE LA ADOLESCENTE EMBARAZADA.

No obstante el creciente interés mostrado desde hace algunos años en cuanto a las políticas de planificación familiar en México, y el éxito innegable de las mismas en cuanto a lograr una reducción de la tasa de natalidad nacional, que en los años setenta se encontraba alrededor de 7, hasta los niveles de la actualidad que se encuentran cerca del 2.7, esta política no se ha visto reflejada en la población adolescente en la cuál el porcentaje de nacimientos era alrededor de 11% hace tres décadas y en la actualidad este porcentaje se encuentra cerca de 20%; lo cuál en números absolutos representa alrededor de 500,000 nacimientos/año ocasionados por madres adolescentes; los números anteriormente citados hablan por si mismos de la magnitud del problema al cuál nos enfrentamos.

27) Idem. p. 60-61.

28) Martínez M. R., (1989). La salud del niño y del adolescente. Ed. Salvat. 2ª. ed. México, D.F. p.1001.

Es también importante el papel que juegan en cuanto a la mortalidad materna las madres adolescentes, principalmente en países denominados en vías de desarrollo la cuál se encuentra entre las tres primeras causas de muerte entre este grupo poblacional. El peso relativo de la fecundidad de los adolescentes en la fecundidad total es más elevado en los grupos que cuentan con una menor escolaridad y que pertenecen a áreas rurales; así las mujeres adolescentes que presentan condiciones socioeconómicas más desfavorables son quienes frecuentemente experimentan las repercusiones adversas de un embarazo temprano. Este de gestaciones fuera del matrimonio. (29)

3.3.3 MANEJO DE LA ADOLESCENTE EMBARAZADA.

La paciente adolescente embarazada debe "siempre" ser vista por un equipo multi e inter.-disciplinario, el cuál debe abarcar las esferas biológica, psicológica y social, ya que el buen funcionamiento de cada uno de estos ámbitos es muy importante para poder llevar este embarazo a un final adecuado tanto para la madre como para su hijo. Este equipo de salud debe estar coordinado por un medico ginecoobstetra, preferentemente perinatólogo y debe incluir infectólogos, psicólogos, licenciados en nutrición, trabajadoras sociales, educadoras para la reproducción y éstos deben realizar su trabajo en una estrecha comunicación.

El modelo de abordaje de la paciente adolescente embarazada debe ser un modelo multifactorial, tanto para la madre como para su bebé, donde exista una atención especializada, personalizada y multidisciplinaria que asegure los cuidados durante embarazo, el parto y el puerperio y que garantice el seguimiento para disminuir el alto riesgo medico y psicosocial, además de no perder de vista la importancia fundamental que tienen incluir en todo este abordaje a la pareja y/o a la familia de la paciente, quienes están involucrados en el desarrollo del bienestar de la paciente. Podemos concluir, que el embarazo en la adolescente es un problema complejo y multifactorial, debemos destacar que el embarazo adolescente menor de 16 años implica un mayor riesgo materno y fetal y, por lo tanto, necesita de cuidados especiales; lo que sí queda claro es que se deben tomar medidas drásticas para disminuir la morbimortalidad perinatal e interrumpir el ciclo de pobreza que está íntimamente ligado a mujeres adolescentes embarazadas; y que lo ideal sería que está joven mujer pospusiera su reproducción. (30)

29) Valdespino G. J., (1997). "El embarazo en la adolescencia como problema público; una visión crítica". En Salud Pública de México, Vol. 39, No. 2. Marzo-Abril, p. 137-138.

30) Vázquez. Op. Cit. p. 55.

3.3.4 ESTUDIOS PREVIOS EN ADOLESCENTES EMBARAZADAS.

Los embarazos en adolescentes mexicanas alcanzan medio millón por año, ante lo cuál, la educación en salud constituye una estrategia factible de aplicar institucionalmente. El Instituto Nacional de Perinatología cuenta desde 1995 con un curso de 10 sesiones exclusivo para adolescentes embarazadas, gratuito y de asistencia voluntaria, diseñado para apoyar los procesos de atención médica y disminuir algunos riesgos perinatales. El objetivo de esta comunicación es dar a conocer su estructura, funcionamiento y funcionalidad. Se revisaron los expedientes de 234 embarazadas adolescentes usuarias del INPer de Febrero a Noviembre de 1996 invitadas al curso, de ellas, 106 asistieron cuando menos a tres sesiones, conformando al grupo (A). Las restantes 128 no asistieron por diversas razones, constituyendo el grupo control (B). Se contrastaron sus características generales, antecedentes ginecoobstétricos, la atención médica recibida y los respectivos resultados. El grupo (A) mostró escolaridad promedio superior estadísticamente, en las características socioeconómicas y antecedentes ginecoobstétricos no hubo diferencias. El grupo (B) contó con mayor proporción de adolescentes con patología agregada. La atención obstétrica fue más temprana en el grupo (A), con mayor número de consultas obstétricas.

Las proporciones de complicaciones durante el embarazo y periodo postparto fueron mayores estadísticamente en el grupo (B). La aceptación del embarazo por la adolescente, su familia y por su pareja mostraron proporciones más altas en el grupo (A). El peso y edad promedio de los recién nacidos fue mayor estadísticamente en el grupo (A), donde también fue mayor la proporción de aceptación intrahospitalaria de métodos de planificación familiar, su estancia hospitalaria materna y neonatal fue más corta estadísticamente. La evaluación realizada indica la existencia de asociaciones favorables entre el curso con algunas variables perinatales. (31)

Segundo estudio; Con el objetivo de conocer la morbilidad y mortalidad materna fetal en las primigestas adolescentes, se analizaron 263 casos clasificados en dos grupos: de 12 a 15 años y de 16 a 18 años. Se informa que la madre soltera y la unión libre son factores determinantes para que se presenten complicaciones obstétricas, en la edad gestacional predominó el parto pretérmino, en el control prenatal fue evidente que las jóvenes acudieron a menos de 5 consultas siendo un factor de riesgo para complicaciones obstétricas. Las complicaciones durante el embarazo fueron más frecuentes en las jóvenes 36.7% contra 28.8% de las de mayor edad, predominando en ambos grupos la ruptura prematura de membrana, seguida por la anemia, toxemia y embarazo prolongado. En la resolución del embarazo la cesárea predominó en el primer grupo; la principal indicación de la cesárea fue la desproporción cefalopélvica seguido por sufrimiento fetal, toxemia, presentación pélvica y condilomatosis.

31) Ortigoza E., y Cols; (1999). "Evaluación de un Curso educativo sobre la etapa gestacional exclusivo para adolescentes embarazadas" en Ginecología y Obstetricia de México. Vol. 67 p. 276.

En las pacientes más jóvenes predominó la unión libre, mayor prematuridad, menor control prenatal, mayores complicaciones, mayor índice de cesáreas: con principal indicación de desproporción cefalopélvica, menor apgar y mayor morbilidad materna. Concluimos: que la primigesta adolescente se debe considerar como de riesgo alto ya que hay incremento de la morbilidad materno fetal, siendo más acentuada en las más jóvenes y que un control prenatal adecuado trae la disminución de esta. (32)

32) De la Garza Q. C., y Cols. (1997). "Primigesta Adolescente". En Ginecología y Obstetricia de México. Ed. Federación Mexicana de Gineco-Obstetricia. Vol.65. P.p. 536-53

3.4 ANATOMIA DE LA PELVIS

3.4.1 LA PÉLVIS OBSTÉTRICA.

El plano de entrada se considera una superficie plana delimitada, que generalmente se inclina en un ángulo de 40° a 60° con la horizontal cuando la paciente está de pie. Este ángulo se le denomina inclinación pélvica y puede tener una gran importancia en la práctica. Con fines obstétricos, el plano de entrada de la pelvis es considerado en términos de cuatro diámetros: el diámetro anteroposterior, el diámetro transversal máximo y los diámetros oblicuos.

Diámetro anteroposterior: Se extiende desde el borde posterosuperior de la sínfisis del pubis hasta el sacro al nivel de la línea ileopectínea, se dividen en diámetros sagitales anterior y posterior para designar la amplitud del espacio anterior y posterior hasta el diámetro transversal máximo.

Diámetro transversal máximo: Localizado posterior al centro de la pelvis y, excepto en pelvis asimétricas. Corta a la anteroposterior en ángulo recto.

Diámetro oblicuo derechos: Se extiende desde la unión sacroiliaca derecha a la eminencia ilipectínea derecha.

Deben considerarse los dos conjugados adicionales; el conjugado verdadero, que yace en la parte superior al conjugado obstétrico y se extiende desde el borde superior del pubis hasta la punta del promontorio del sacro, es un poco más largo que el conjugado Obstétrico a no ser que el promontorio sobresalga por encima de la entrada; el conjugado diagonal se extiende desde el borde inferior de la sínfisis del pubis hasta el promontorio del sacro.

La pelvis anterior, se refiere, al ángulo descrito, por las características posteriores de la sínfisis y del pubis. Para fines obstétricos, la pelvis media esta conformada en su parte anterior por la cara posterior de la sínfisis y el pubis, posteriormente por el sacro al nivel de 53 ó 54, y el lateralmente, por las paredes laterales y espinas isquiáticas.

Las paredes laterales se extienden desde el nivel de la entrada en el punto del diámetro transversal máximo hacia delante y hacia abajo hasta la parte inferior de las tuberosidades isquiáticas. La salida pélvica está conformada en su parte anterior por la cara inferior de la sínfisis (el arco subpúbico), posteriormente por la punta del sacro (no del cóxis) y lateralmente por las tuberosidades isquiáticas. (33)

El eje de la pelvis (el eje obstétrico) se refiere a la curva general del canal del parto descrita por una línea cuyo trazado pasa por el centro de cada uno de los planos anteriormente.

33) Mondragón C. H., (1985). *Obstetricia básica Ilustrada*. Ed. Trillas. 2º. Ed. México, D.F. p. 607-608.

3.4.2 CLASIFICACIÓN Y TIPOS DE PELVIS DE CALDWELL Y MOLOY.

La clasificación estará basada en variaciones normales de los siguientes rasgos de la pelvis:

- Forma de la entrada (ancho de la pelvis anterior, relación entre el diámetro transversal máximo y el diámetro sagital anterior y el diámetro sagital posterior).
- Angulo de divergencia de las paredes laterales.
- Prominencia de las espinas
- Altura de la sínfisis.
- Diámetro transversal de la salida (bituberoso)
- Anchura del arco subpúbico
- Curvatura e inclinación del sacro.

Hay que resaltar que los tipos básicos de pelvis son virtualmente hipotéticos, pues es extremadamente raro encontrar una pelvis que se ajuste exactamente de adelante hacia atrás, de un lado a otro y de arriba abajo. Antes, bien la mayoría de las pelvis son de tipo mixto, que muestran no solo combinaciones de las diferentes características, sino que también se diferencian mucho en cuanto al tamaño. Los cuatro tipos básicos de pelvis son: ginecoide, androide, antropoide y platipeloide.

Pelvis ginecoide, es conocida como el tipo de pelvis normal, la entrada es redondeada, con el diámetro anteroposterior ligeramente más corto que el diámetro transversal máximo. El diámetro sagital posterior en la entrada es ligeramente más corto que el sagital anterior, las paredes laterales de la pelvis son prácticamente rectas, espinas no prominentes.

La pelvis androide, se conoce como el tipo de pelvis masculina. La entrada es en forma de cuña, la pelvis anterior es angosta, el diámetro sagital posterior al nivel de la entrada es mucho más corto que el sagital anterior. Las paredes son convergentes, las espinas isquiáticas son prominentes, la estructura ósea se caracteriza por ser pesada y el sacro está inclinado hacia delante especialmente en su tercia inferior.

La pelvis antropoide, es característica de los simios y monos, pero también se presenta con frecuencia en el hombre. Difiere de la ginecoide en la forma de la entrada, disposición de las paredes laterales y posición del sacro.

La pelvis platipeloide, es semejante en todos los aspectos a la ginecoide, excepto en el diámetro anteroposterior más angosto en todos los niveles. Por lo tanto el diámetro anteroposterior al nivel de la entrada es considerablemente más corto que el diámetro transversal máximo, y el sacro es recto en todo su trayecto. (34)

3.4.3 CAVIDAD PELVIANA.

Los huesos pelvianos son dos coxales (innominados), considerados como parte de los miembros inferiores, el sacro y el coxis, que son parte de la columna vertebral.

34) Danforth N. D., (1988). Tratado de Obstetricia y Ginecología. Ed. Interamericana S.A de C.V. 4° ed. México. D.F. p. 608-609

Coxal: Los huesos coxales pueden dividirse en tres partes: ileon, isqui6n y pubis. El ileon est1 situado en la porci6n superoexterna del hueso coxal; el isqui6n en la porci6n posteroinferior; y el pubis, en la porci6n anteroinferior. Estos tres huesos forman juntos el acet1bulo, lugar donde se articula con la cabeza del f1mur. El pubis se articula con el ileon y el isqui6n.

Esta porci6n del hueso coxal tiene una parte medial, el cuerpo y unas ramas, superior e inferior. La rama inferior es la parte que se articula con el isqui6n, mientras que la rama superior se articula con el ileon y el isqui6n en la escotadura acetabular. La superficie acetabular se adapta al hueso pubiano del otro lado mediante un fibrocartilago y los ligamentos.

Sacro y Coxis: Las v1rtebras est1n fundidas en un solo hueso denominado sacro que es ancho en la parte superior y estrecho en la parte inferior, es c6ncavo por su cara anterior y convexa por la posterior. En la superficie anterior, la porci6n media presenta unas l1neas transversales que se1alan los puntos de fusi6n de las cinco v1rtebras. Las porciones laterales forman la superficie articular para su articulaci6n con el coxal. El canal vertebral contin1a a trav1s del sacro. La cara superior sirve para que se articule con la quinta v1rtebra lumbar y la inferior para su articulaci6n con el coxis. (35)

3.4.4 ARTICULACIONES Y LIGAMENTOS DE LA P1LVIS.

S1nfisis P1blica: Es una articulaci6n cartilaginosa parcialmente m6vil. Las superficies articuladas de cada hueso p1blico est1n cubiertas por cartilago hialino y, entre estas dos superficies de cartilago, se interpone una l1mina fibrocartilaginosa, el disco interp1blico. Su grosor es variable y es una estructura muy densa y firme. En los animales inferiores, se produce una hormona, la relaxina, que tiende a reblandecer el material fibrocartilaginoso, consigui1ndose que los huesos pubianos permanezcan separados durante el parto. El disco interpubiano est1 ayudado en su funci6n por un ligamento p1blico superior, que une por su parte superior ambas pubis, y por el ligamento p1blico arcuato, un grueso haz de fibras, que sujeta la s1nfisis por su parte inferior. El ligamento se extiende hasta los tub1rculos p1blicos. El ligamento arcuato forma el l1mite superior, del arco p1blico y contin1a lateralmente para unirse a la rama inferior del hueso p1blico.

Articulaci6n sacro-iliaca: Estas articulaciones est1n formadas por la uni6n del sacro y la porci6n iliaca de los huesos coxales. Estas articulaciones son en parte cartilaginosa y en parte sinoviales. Permiten algunos movimientos. Los ligamentos de esta articulaci6n son el sacro-iliaco ventral, y el sacro-iliaco dorsal y los ligamentos interoseos. Otros ligamentos que sirven para sujetar el hueso coxales a la columna vertebral son el ileolumbar, el sacro tuberoso y el sacro espinoso.

35) Danford. Op. Cit. P.p 45-46

Unión sacro-coxígea: La unión formada entre la superficie articular inferior del sacro y la base del coxis es la unión sacro coxígea, que es móvil. En algunos casos es de carácter sinovial permitiendo considerables movimientos.

Membrana obturatriz: Es una aponeurosis fina, pero resistente y ocupan el agujero obturador óseo, excepto una zona de la parte superior para el paso de los vasos y nervio obturador. (36)

3.4.5 LA PELVIS DE LA ADOLESCENTE

De acuerdo con el Dr. Ruíz Velazco, la principal indicación de operación cesárea en estas mujeres es la DCP, que aunado a la ya mencionada con anterioridad en lo referente a la falta de un desarrollo total, estas adolescentes se encuentran en vías de formación somática con aparentes defectos de desarrollo en especial la pelvis por otra parte, acude muy poco al control perinatal, ambas situaciones contribuyen a un número mayor de cesáreas. El diagnóstico clínico de DCP esta basado en hallazgos objetivos y subjetivos, la alta incidencia de este tipo de alteración en estas pacientes sugieren que la pelvis ósea no ha alcanzado su tamaño potencial en el tiempo del parto, principalmente en el estrecho superior (entrada pélvica).

En otro estudio Battaglia encontró que el 97.5% de sus pacientes a quienes se les practico radiografía de pelvis se demostró signo de inmadurez ósea, definida por la falta de fusión de la epifisis. (37)

36) Idem. P. 47-49

37) Rivero H. S., (1995). Estudio comparativo en la educación y resolución del evento Obstétrico entre primigestas añosas y adolescentes. TESIS. México, D.F. p.p. 21, 27.

CRITERIO CLINICO Y RADIOGRAFICO PARA EL DIAGNOSTICO DE LA PELVIS.

Parte Pélvica	Clínico	Radiográfico
Pelvis Superior	Conjugado diagonal 11.5 o menos	Conjugado obstétrico 10cm o menos Diámetro transverso de la pelvis superior, 11 cms o menos.
Pelvis Media		Interespinoso 9.5cm o menos. Diámetro anteroposterior de la pelvis Media 11 cm o menos
Pelvis Inferior	Tuberosidad Interisquial 8 cm o menos	Tuberosidad interisquial 10 cm o menos Tuberosidad interisquial + diámetro sagital posterior 16 cm o menos. Diámetro anteroposterior de la pelvis inferior 11 cm. o menos.

Fuente: Dr. Sergio Arturo Rivera Hermosillo
Op. Cit. p. 23.

La revisión de la literatura relacionada a las complicaciones del embarazo adolescente, muestra resultados consistentemente pobres, particularmente para aquellas por debajo de 15 años de edad. Por otra parte, el embarazo en esta etapa de la vida, se ha considerado que lleva mayores riesgos tanto para la futura madre como para el producto de la gestación, ya que se ha reportado una mayor incidencia de distocias, enfermedades infecciosas, amenaza de parto pretérmino, RPM, prematuridad, preclamsia, TDP prolongado, SF, sangrado posparto, traumatismo sobre el canal blando del parto, malformaciones congénitas y etc., es decir, una mayor morbilidad maternofetal, lo que automáticamente condicionan que la gestación en estas jóvenes debe considerarse como de riesgo elevado. (38)

3.4.6 DESPROPORCIÓN PÉLVICO-CEFÁLICA QUE ORIGINA DISTOCIA.

Distocia: (Literalmente parto difícil) se caracteriza por una progresión anormalmente lenta del parto y es la consecuencia de 3 anomalías distintas que pueden presentarse de forma aislada o en combinación.

Contracciones uterinas que no son lo suficientemente potentes como para borrar y dilatar el cuello.

Contracciones insuficientes de los músculos voluntarios durante el 2do. Período de parto para vencer las resistencias normales del canal del parto óseo y las partes blandas maternas.

Presentación defectuosa o desarrollo anormal del feto

Anomalías del canal del parto que supongan un obstáculo para el descenso del feto.

Las Distocias por alteraciones de pelvis ósea. El mecanismo del T.D.P puede alterarse cuando existen modificaciones en los huesos de la pelvis materna, que modifique las dimensiones del canal de parto. Estas modificaciones pueden localizarse en uno o varios de los estrechos de la pelvis ósea (superior, medio e inferior).

Las causas más frecuentes de las distocias por estrechez pélvica son la disminución del tamaño de la pelvis y las deformaciones de la misma que pueden ser congénita o adquiridas. (39)

Disminución de los diámetros del estrecho superior de la pelvis.

Esta disminución es evidente cuando el diámetro conjugado obstétrico mide menos de 10 cm. Pueden presentarse complicaciones como la dificultad para que la presentación se encaje, tendencia de que ocurra asinclitismo marcado, mayor frecuencia de ruptura prematura de membranas.

38) Idem. P. 34

39) Benson P., (1994). Manual de Obstetricia y Ginecología. Ed. Interamericana Mc. Graw-Hill. 9º. Ed. México. D:F. P. 215

El diagnóstico se realiza basándose en los siguientes hallazgos. Diámetros pélvicos reducidos de tamaño a la pelvimetría interna, presentación libre en pacientes primigestas al término del embarazo o al inicio del Trabajo de parto, falta de descenso de la presentación en el trabajo de parto a pesar de que la actividad uterina es normal presencia de alteraciones de la frecuencia cardíaca fetal intraparto. El diagnóstico se confirma con radiocefalopelvimetría o mediante estudio ecosonográfico.

Disminución del Estrecho Medio. (EM).

El EM se encuentra marcado por las espinas ciáticas y se considera de tamaño menor cuando el diámetro biespinoso es inferior a 9.5 cm. La estrechez pélvica en este nivel no siempre es motivo de distocia, ya que esto ocurre cuando además hay alteraciones en la forma de la mitad anterior de la pelvis.

Diagnóstico:

Esto se efectúa con base a la exploración por vía vaginal, apreciando las espinas ciáticas más prominentes.

Disminución del Estrecho Pélvico Inferior (EI).

Cuando el EI, principalmente el diámetro bisquiático es menor de 8 cm, se considera que hay estrechez del diámetro inferior de la pelvis. Esta anomalía puede producir una distocia cuando coincide con disminución del diámetro sagital posterior de EI.

Diagnóstico:

Este se basa en la exploración por vía vaginal y valorando la forma del área subpúbica. Una forma práctica de conocer la amplitud del diámetro bisquiático consiste en tratar de introducir la mano empuñada entre las dos tuberosidades isquiáticas; si esto no es posible hay evidencias de que exista estrechez pélvico en el EI

Desproporción Cefalopélvica (D.C.P.)

Se puede definir a la DCP como la falta de armonía entre las dimensiones de la pelvis materna y las de la cabeza fetal, que impide que ocurra el nacimiento por vía vaginal. Esta falta de armonía puede originarse por alteraciones de la dimensiones o de la morfología de la cabeza fetal. (40)

40) Cunningham G., y cols. (1990). Obstetricia. Ed. Masso. 4º. Ed. España, Barcelona.p.335

3.4.7 LA CABEZA FETAL

La cabeza, entra por lo general en la pelvis con la sutura sagital, apoyada en el plano transversal de la pelvis materna; cuando esta sutura está entre la sínfisis y el sacro, la situación se denomina sinclitismo. Cuando la cabeza se flexiona hacia la derecha o hacia la izquierda, y la sutura sagital se aproxima a la sínfisis o al sacro, la situación se conoce como asinclitismo. Dependiendo de la dirección o flexión hacia o desde el sacro, pueden ser utilizados los términos presentación del hueso parietal anterior o posterior respectivamente. El asinclitismo puede ocurrir en partes normales como resultado de un cambio en el eje de fuerza, o puede ser un signo de que la pelvis es demasiado pequeña para permitir el progreso de la cabeza hacia la entrada. (41)

3.5 CAMBIOS DURANTE EL EMBARAZO

Como sabemos, el crecimiento rápido de la Adolescente confirma unos 3 o 4 años después de la aparición de la menarca el embarazo en esta época tiene que entablar una competencia con las necesidades del crecimiento de la gestante.

A pesar de todo no es posible fijar una edad óptima para que la mujer se inicie en los procesos de la reproducción ya que el resultado favorable o desfavorable depende de factores biológicos, sociales, psicológicos, económicos y culturales principalmente.

Embarazo: Según Neagele. "Es un proceso evolutivo despertado por la concepción que tiene por objeto el desarrollo del producto y de sus anexos, que prepara su expulsión y previene la secreción láctea. Duración de 270-280 días, o 40 semanas.

El embarazo afecta al organismo materno en su totalidad, al tener mayor demanda por los tejidos en formación, y de manera especial los órganos genitales y mamas, pues estos sufren cambios que modifican su anatomía y fisiología de forma importante. (42)

Las modificaciones bioquímicas, fisiológicas y anatómicas que se producen en la breve duración del embarazo son considerables. Muchos de estos cambios comienzan poco después de la fecundación y continúan durante la gestación. Otro hecho igualmente sorprendente es que después del parto y la lactancia, la mujer gestante recupera casi por completo su estado anterior al embarazo.

41) Danforth. Op Cit. P. 612

42) Mondragón C. H., (1991). Gineco-Obstetricia para Enfermeras. Ed. Trillas México, D.F. p. 234

Solamente a través del conocimiento de los cambios anatómicos y fisiológicos durante el embarazo, podremos entender y evaluar estos síntomas y hallazgos satisfactoriamente, para comprender los procesos patológicos que pueden amenazar a la madre durante el parto y el puerperio. (43)

3.5.1 CAMBIOS LOCALES.

3.5.1.1 Ovarios.

- Función ovárica: La ovulación cesa durante el embarazo y se suspende la maduración de nuevos folículos.
- Alteraciones en el folículo de Graaf para formar el cuerpo lúteo: tan pronto como el sincitio trofoblasto penetra en la sangre venosa materna, la secreción de gonadotropina hipofisiaria, u actúa manteniendo el cuerpo lúteo verdadero.
- Cambios deciduales: por metaplasia del peritoneo o del epitelio germinal del ovario bajo los fuertes estímulos hormonales del embarazo.
- Aumento del calibre de los vasos ováricos: el diámetro del pedículo vascular ovárico aumenta durante el embarazo desde .9 cm. Hasta 2.6 cm a término. (44)

3.5.1.2 Vagina, Periné y Vulva.

- Aumento de la vascularización: la copiosa secreción y el característico color violeta del embarazo (signo de Chadwick) resulta de la hiperemia.
- Secreción vaginal: el considerable incremento cervical y de la secreción vaginal esta normalmente representada por una exudación blanca y espesa. Su pH varía desde 3.5 hasta 6 como resultado de la producción aumentada de ácido láctico a partir de glucógeno del epitelio vaginal por el *Lactobacillus acidophilus*.
- Paredes vaginales (vulva y periné) se preparan para la distensión durante el parto: considerable aumento en el grosor de la mucosa, relajación del tejido conectivo y hipertrofia. (45)

3.5.1.3 Utero.

- Incremento en su tamaño y capacidad: el músculo uterino pertenece a una variedad específica de tipo sincicial, que permite que durante la gestación haya un incremento muy grande en su tamaño y capacidad, aumentando más de 500 veces su capacidad original.

	Inicio	Peso
Peso	60 g.	800 a 1,200 g.
Longitud	7 a 9 cm	35 cm
Anchura	5 cm	20 cm
Capacidad	20 a 30 ml	50 a 101 ml

43) Pritchard J., (1990). Williams Obstetricia. Ed. Salvat. 3º. Ed. México. P. 175

44) Danforth. Op. Cit. Pp. 333-335.

45) Mondragón. Op. Cit. P.p 234-236.

- Crecimiento: no es simétrico, pero es mayor en el fondo y en el sitio donde se inserta la placenta. (46)

- Contractibilidad: a partir del primer trimestre del embarazo se experimentan contracciones irregulares, indoloras (Braxton Hicks) aparecen esporádicamente y no son rítmicas. Su frecuencia aumenta durante la última semana o a las dos últimas, cuando aparecen cada 10-20 minutos y adquieren cierto ritmo. Estas contracciones en las últimas fases del embarazo pueden producir molestias y determinar el denominado falso parto.

- Posición: a finales del tercer mes lunar, el útero es demasiado grande para permanecer en su totalidad en la pelvis. A medida que el útero es demasiado grande para permanecer en su totalidad en la pelvis. A medida que el útero continúa agrandándose, entra en contacto con la parte abdominal anterior, desplazando a los intestinos hacia los lados y arriba y se eleva gradualmente hasta alcanzar finalmente el borde hepático.

- Flujo sanguíneo útero placentario: aumenta progresivamente durante el embarazo, 500 ml. Por minuto por término medio al final del embarazo.

- Cuello uterino: ablandamiento y cianosis debido a una mayor circulación y edema de todo el cuello y la hipertrofia e hiperplasia de las glándulas cervicales. (47)

3.5.1.4 Mamas.

- Aumento de tamaño y nodulares: a consecuencia de una hipertrofia de los alveolos mamarios, además de un aumento de la cantidad de tejido ductal y depósito de grasa.

- Pezones: aumentan enseguida mucho de tamaño se pigmentan intensamente y son más eréctiles, después de transcurridos unos meses se puede exprimir un líquido amarillento más espeso, mediante un suave masaje (calostro).

- Areola: aumenta su amplitud y se hace más intensa su pigmentación.

- Aparición de las glándulas de Montgomery: Alrededor de la areola has diseminados cierto número de pequeñas elevaciones (folículos) que representan glándulas sebáceas hipertróficas. (48)

3.5.2 CAMBIOS SISTEMICOS.

3.5.2.1 Metabólicos.

-Ganancia ponderal: el aumento corriente en el peso total está en límites de 9, 10 a 11, 25 kg. en el primer trimestre la embarazada gana promedio 1.3, en cada uno de las demás trimestres 4.5 a 5 kg. En el último trimestre suele ser casi de 400 g. Pero hay grandes variaciones individuales. El feto, la placenta, el líquido amniótico y el peso mayor del útero, mamas y sangre, explican de 6 kg. a 6.45 kg. pero el resto es más bien líquido extravascular, grasa extrauterina y proteínas almacenadas.

46) Pritchard. Op. Cit. P. 175

47) Danforth. Op. Cit. P 181

48) Pritchard. Idem. P. 181

- Metabolismo de proteínas: el feto acumula poco nitrógeno en la primera mitad del embarazo, pero la retención de este elemento aumenta progresivamente a partir de esta fecha. La madre almacena grandes cantidades de nitrógeno que pueden ser explicadas por el feto, el útero, las mamas y el aumento en los componentes sanguíneos, la excreción de nitrógeno en la orina disminuye al avanzar el embarazo, aumenta poco el porcentaje de amoniaco y en la orina aparecen pequeñas cantidades de creatinina.

- Metabolismo de carbohidratos: la glucosuria es común en la embarazada, por la disminución del umbral renal. El empleo de los carbohidratos por parte del feto y el aumento del metabolismo del embarazo disminuyen la concentración de sustancias anticetógenas. Al mismo tiempo, aumentan los lípidos de la madre y disminuye la reserva alcalina de modo que fácilmente aparece cetosis. En la orina puede haber lactosa en etapa tardía del embarazo y durante la lactancia, que no debe ser tomada erróneamente por glucosa.

- Metabolismo de grasa: durante el embarazo hay un alto grado de lipemia. Se duplica la cantidad de grasa neutra del plasma y hay un aumento aproximado de 25% en fosfolípidos y colesterol.

- Metabolismo de minerales: la ingestión diaria en promedio de 1 a 2 g de calcio cubre en forma eficiente las necesidades fetales. En el último mes de gestación posiblemente se extraiga algo de la reserva de calcio de la madre en los huesos largos. Durante el embarazo se necesita 800mg. de hierro para la síntesis de hemoglobina del feto y de la madre, y el crecimiento tisular

Aproximadamente la mitad se pierde durante el parto. Durante la segunda mitad del embarazo las necesidades son en promedio 6 a 7 mg al día, cifra difícil de cubrir con las reservas maternas y el aporte de la dieta, incluso al aumentar la absorción gastrointestinal de este mineral durante el embarazo, deficiencia que es la causa más común de anemia del embarazo, siendo necesario digerir hierro en forma complementaria hasta el puerperio.

- Metabolismo del agua: el aumento en la retención de agua durante el embarazo puede explicarnos, la ganancia ponderal en exceso de la que depende de los productos de la gestación, la diuresis después del parto, que da por resultado flacidez de la piel y la disminución post- parto de la circunferencia de las extremidades. (49)

3.5.2.2 Gastrointestinales.

- Aumento del apetito: puede ser una reacción emocional o resultado de una estimulación del centro del apetito. Ocasionalmente, este aumento del apetito asume formas raras (antojos), la paciente tiene un abrumador deseo de comer cosas que nunca come.

- Hipertrofia de las encías: algunas veces suficientemente marcado para producir una hemorragia. La causa es desconocida, pero puede deberse a los niveles altos de estrógenos y a cambios que ocurren en mujeres que toman anticonceptivos orales.

49) Mc Lennon Ch. (1990). Compendio de Obstetricia. Ed. Interamericana. 13°. Ed México. P. 70-71.

- Caries: esta tendencia resulta no de cambios en los dientes, sino de alteraciones en la composición de la saliva.
- Desplazamiento del estómago y los intestinos: al progresar el embarazo, el útero que se agranda, desplaza al estómago e intestinos, como consecuencia de los cambios de posición en estas vísceras se altera los datos físicos en ciertas enfermedades.
- Disminución de tono y motilidad: debido a esto se prolongan los tiempos de vaciamiento gástrico y el tránsito intestinal.
- Pirosis: es debido probablemente al reflujo de secreciones ácidas hacia la parte inferior del esófago y es probable que el cambio de posición del estómago determine su frecuente aparición.
- Constipación: debido a la relajación general del músculo liso, el intestino se distiende un poco, controlándose por medio del aumento en el consumo de fibras y el empleo de laxantes vegetales naturales. (50)
- Hemorroides: son bastante frecuentes, se deben en parte a la elevada presión en las venas por debajo del nivel del útero grávido a la constipación además de la relajación muscular lisa basada en el control hormonal. (51)
- Vaciamiento incompleto de la vesícula biliar: la vesícula biliar, sufre el letargo de la musculatura lisa, y un examen radiográfico lo demuestra con esto el gran volumen residual de bilis, puede causar cristales de colesterol que retenidos, aumentan el riesgo de cálculos biliares de colesterol. (52)

3.5.2.3 Tegumentarios.

Los cambios en la piel durante el embarazo son más evidentes en algunas personas que en otras.

- Cloasma: aumento en el depósito de pigmento en la cara, como una máscara, distribuido alrededor de los ojos y sobre los huesos del cuello y mejillas, poco extensa en la mayoría de las mujeres, pero es marcada en otras, desapareciendo al terminar el embarazo.
- Despegamiento del tejido subcutáneo del abdomen: sólo en algunas mujeres sucede esto, y es cuando el útero crece, produciendo estrías, las cuales pueden ser niveles altos de esteroides adrenales y puede estar relacionada también una alteración de la relación colágena. Las estrías adquieren un color púrpura debido al aumento de la distensión venosa bajo la piel. Cuando termina el embarazo las estrías se hacen de color blanquecino gradualmente, sin embargo no desaparecen.
- Línea negra: en muchos casos, la línea media de la piel abdominal adquiere una notable pigmentación, un color pardo-negruczo, se sugiere que son respuestas transitorias al aumento de la concentración de estrógenos, además se ha encontrado una elevación notable de la hormona estimulante de los melanocitos, polipéptidos similar a la ACTH.

50) Pritchard. Ibidem. P.p 194.

51) Caplan R. (1989). Fundamentos de Obstetricia. Ed. Limusa. 2º. Ed. México. P 90

52) Danforth. Idem. P. 322

- Angiomas o arañas vasculares: son diminutas elevaciones coloradas de la piel, frecuentes principalmente en cara, cuello, zona superior del tórax y brazos, son ramificaciones que se extienden a partir de un cuerpo central. Este proceso se cataloga como nevus, angioma o telangiectasis, relacionándose estrechamente con la hiperestrogenemia. (53)

3.5.2.4 Osteomuscular.

- Postura lordosis lumbar: rasgo característico del embarazo normal; compensando la posición anterior del útero que se agranda, la lordosis desplaza el centro de la gravedad hacia atrás sobre las extremidades inferiores.

- Mayor movilidad de articulaciones sacrococcigeas y púbicas: quizá como resultado de los cambios hormonales.

- Malestar en extremidades: dolor, embotamiento y debilidad, posiblemente como resultado de la acentuada lordosis, con flexión anterior del cuello y hundimiento del cinturón escapular, que a su vez, produce tracción sobre los nervios cubital y mediano.

- Ligamentos: las articulaciones muestran algo de movilidad. Esta inestabilidad pélvica, acompañada de la lordosis postural ocasionada por el abdomen cada vez más voluminoso, suele producir cambios en la marcha, y a estiramiento y sobrepeso de los músculos del esqueleto. (54)

3.5.2.5 Neurológicos.

Muchos de los cambios que ocurren en las embarazadas, se manifiestan como emocionales, en el carácter.

- Fatigabilidad: durante el primer trimestre, y tiene necesidad de permanecer mucho tiempo durmiendo. La causa es desconocida, pero se postula que el incremento de los niveles de progesterona, puede causar, somnolencia, esta hormona ha sido usada también como agente anestésico.

- Náuseas y vómito: sucede durante el primer trimestre, es probablemente de origen central y se relaciona con el nivel aumentado de estrógenos en el embarazo precoz.

- Euforia y extremo bienestar: se desconoce la causa del estado emocional que ocurre durante el segundo trimestre.

- Depresión y fatiga crónica: ocurre durante el tercer trimestre y la causa es quizás simplemente que la paciente se está aproximando al final de un período de nueve meses de estrés y a que soporta un aumento de peso.

- Coordinación física deteriorada: aún antes de que el volumen uterino sea suficiente para contribuir un impedimento mecánico. Por esto, se advierte a la mujer embarazada que evite cualquier actividad física en la que su seguridad puede depender de coordinación fina o sincronización. La respuesta neuromuscular y refleja están obviamente implicadas. (55)

53) Pritchard. Idem. P. 196

54) Danforth. Ibidem. P.p 33-334

55) Pritchard. Ibidem. P. 186.

3.5.2.6 Endócrinos.

- Glándula tiroides: en la embarazada es frecuente advertir moderado aumento en el volumen de la tiroides (hiperplasia adenomatosa), sin importancia clínica. El aumento de la depuración renal de yodo durante el embarazo da por resultado disminución de las concentraciones de yodo inorgánico en plasma, con aumento compensador en la actividad de la tiroides, lo que lleva al agrandamiento de dicha glándula. Estos cambios son apreciables para el fin del primer trimestre, pero desaparecen al término de seis semanas. Además aumenta notablemente la aceptación de yodo radiactivo, pero la administración de dicho material esta absolutamente contraindicado en el embarazo, que puede corregirse al administrar calcio y hormona paratiroidea.

- Páncreas: los islotes de Langerhans del páncreas de la embarazada aumenta, y hay hiperinsulinemia en el embarazo normal que se intensifica principalmente en el último trimestre.

Los niveles de glucosa sanguínea en ayunas disminuyen moderadamente pero permanecen estables durante todo el embarazo lo cual demuestra la conocida hiposensibilidad a la insulina adicional en respuesta a cantidades crecientes de somatotropina coriónica, que se debe antagonizar la acción de la insulina. Además, los tejidos periféricos pueden perder su capacidad de utilizar insulina durante el embarazo. Sin embargo, se advierte que la homeostasis exige un aumento notable de la secreción de insulina, y las mujeres con reserva pancreática mínima adecuada para el estrés no gravídicos, puede tener una curva de tolerancia a la glucosa con características diabéticas, durante el embarazo o incluso diabetes franca. No obstante, la glucosuria durante el embarazo suele ser el resultado de un aumento en la filtración tubular, posiblemente aunada a la disminución mínima en la resorción tubular, más que diabetes.

- Hipófisis: el aumento de tamaño de la adenohipófisis en casos raros comprime el quiasma óptico para producir hemianopsia temporal. En el lóbulo anterior aparecen las grandes células granulosas características (células del embarazo)..

Además de las hormonas tirotrópicas y adenocorticotrópicas que regulan los procesos metabólicos en el embarazo, el lóbulo anterior produce prolactina para suscitar la secreción de leche. Los niveles de somatomatropina hipofisiaria (hormona del crecimiento) disminuyen notablemente, pero es posible que sean compensados por la abundante secreción placentaria de dicha hormona, aunque de tipo coriónico. El lóbulo posterior (neurohipófisis) no muestra hipertrofia.

- Hipófisis: el tamaño de la adenohipófisis en casos raros comprime el quiasma óptico para producir hemianopsia temporal. En el lóbulo anterior aparecen las grandes células granulosas características (células del embarazo). Además de las hormonas tirotrópica y adrenocorticotrópica que regulan los procesos metabólicos en el embarazo, el lóbulo anterior produce prolactina para suscitar la secreción de leche. Se ha pasado que la producción de gonadotropina en la hipófisis se inhibe o cuando menos se limita durante el embarazo. Los niveles de somatotropina hipofisiaria disminuyen notablemente, pero es posible que sean compensados por la abundante secreción placentaria de dicha hormona, aunque el tipo coriónico. El lóbulo posterior (neurohipófisis) no muestra hipertrofia.

- Suprarrenal: hay hipertrofia de la corteza suprarrenal y aumento notable en la excreción de corticoesteroides. La excreción de aldosterona se triplica después del tercer mes, pero en su mayor parte está en la forma conjugada. Aumentan moderadamente los niveles de

cortisol no unido, y pueden contribuir a la cuenta menor de eosinófilos, la hiperpigmentación, las estrías y la variación en el metabolismo de carbohidratos que se observan durante el embarazo.

- Ovario: estos órganos son esenciales para la conservación del embarazo en los primeros dos meses, pero se supone que la placenta los reemplaza en sus actividades secretorias incluso en etapa bastante temprana de la gestación, y la placenta se vuelve la fuente principal de estrógenos y progesterona. (56)

3.5.2.7 Cardiovasculares.

- Disminución del gasto cardiaco: el peso del útero presiona las venas que drenan las piernas en el primer trimestre.
- Aumento del gasto cardiaco: por el aumento de la frecuencia cardiaca y del volumen sistólico en el segundo trimestre.
- Disminución de la diastólica: sólo un poco, por la disminución de la resistencia periférica y el aumento de la presión del pulso.
- Desplazamiento del corazón: por el crecimiento uterino desviando el eje hacia la izquierda en el ECG. En consecuencia la punta cardiaca se desplaza, ligeramente desde su posición en el estado grávido normal y se aprecia radiológicamente un aumento en el tamaño de la silueta cardiaca. (57)
- Soplo sistólicos de eyección: debido al volumen sanguíneo elevado y el gasto cardiaco elevado, debiéndose diferenciar este de los patológicos.
- Aumento del volumen sanguíneo: sirve para satisfacer las demandas del útero agrandando, para proteger a la madre y a su vez al feto contra los efectos nocivos de un retorno venoso alterado, en las posiciones supina y erecta y para salvaguardar a la madre contra los efectos perjudiciales de la pérdida hemática asociada al par
- Aumento de la coagulación de la sangre: aumenta con la concentración de los factores VII, VIII, IX, X Y XI, al igual que de protrombina (II) y fibrinógeno (I).
- Disminución de proteínas sanguíneas: la concentración de albúmina sérica disminuye notablemente al avanzar el embarazo, hay un descenso pequeño en la concentración de globulina gama y aumento en la globulina beta y fibrinógeno.
- Recuento de células y hemoglobina: los valores de hematocrito tienden a disminuir durante el embarazo, por el aumento relativo en el volumen del plasma, disminuye la concentración de eritrocitos circulantes aumenta. La concentración de hemoglobina disminuye al avanzar el embarazo, aunque aumenta la cantidad total de esta sustancia. El número de leucocitos es de unos 10,000 por milímetros cúbicos en el embarazo, pero la leucocitosis notable es fenómeno corriente en el trabajo de parto y en el puerperio complicado.

56) Mc. Lennon. Op. Cit. p.p. 68-69.

57) Benson R. (1990). Diagnostico y Tratamiento de Ginecoobstetricia. Ed. El Manual Moderno. 9ª. ed. México. p.80.

- Síndrome de hipotensión supina: se presenta al final de la gestación cuando el peso del útero grávido puede comprimir la vena cava inferior cuando la paciente se encuentra acostado produciendo el retorno venoso y la disminución del gasto cardiaco. (58)

3.5 CAMBIOS PSICOLÓGICOS GENERALES.

A lo largo de este trimestre la mujer suele establecer en equilibrio biológico y psicológico más estable. Se adquieren singular importancia los primeros movimientos del hijo.

Primer trimestre: Los cambios hormonales de este trimestre favorecen los vómitos, pero se sabe que también son muy importantes los aspectos psicológicos, como puede ser por ejemplo:

- ¿Cómo vive la mujer embarazada?
- ¿Ha sido buena la relación con su pareja?
- ¿Lo deseaba?
- ¿Se siente preparada y segura?
- ¿Se siente apoyada?

Es decir, las emociones, los temores, las esperanzas y las relaciones ligadas al embarazo que está viviendo puede facilitar o proteger a la mujer del síntoma de náuseas y vómitos.

Segundo Trimestre: La madre empieza a contrar y sentir la presencia de su hijo y con frecuencia comparte con su pareja los nacientes sentimientos de maternidad y paternidad. La presencia ya patente del niño con sus movimientos puede crear a veces problemas en relación con la pareja especialmente si el marido puede envidiar a la mujer que muestra con su vientre su capacidad creadora, puede temer de forma quizá no consciente la competencia del niño, y puede angustiarse ante el deseo y temor de mantener relaciones sexuales con los consiguientes sentimientos de profanación y destrucción que puede vivir en su fantasía. A su vez la madre puede experimentar temores de abandono del compañero ante la pérdida de su figura, o bien temer daños de su futuro parto o su hijo.

Tercer Trimestre: Se caracteriza por la espera inminente y la preparación del parto y la maternidad. El parto, que se siente cada vez más próximo y los temores al dolor y lo desconocido aumenta las necesidades efectivas, de comprensión y de cuidados de la gestante son mayores, por lo que una respuesta inadecuada del acompañante puede ser peligrosa para el futuro inmediato del parto. (59)

3.6 MECANISMO DEL TRABAJO DE PARTO

Es el conjunto de movimientos o desplazamientos que realiza la presentación fetal a través de la pelvis materna en el curso del parto.

Incluye: Encajamiento, flexión, rotación interna, extensión, restitución y rotación externa.(60)

58) Mc Lennon. Idem. P.p. 64-65

59) Sastre F. J., (1984). Maternidad Responsable. Ed. Jims.S.A. 6º. Ed. P.p 89

60) Referencia apunte de Obstetricia I Lic. Angeles Torres Lagunas.

Encajamiento: Se realiza en las últimas semanas del embarazo 37 o 36 semanas de gestación. El diámetro biparietal que es el diámetro mayor de la cabeza, atraviesa el estrecho superior de la pelvis y se encaja la sutura sagital en el diámetro oblicuo, principalmente en el lado izquierdo.

Flexión: La flexión tiene lugar cuando la cabeza encuentra una resistencia (promontorio), lo que hace que flexione el cuello pegando el mentón al esternón, substituyendo el diámetro suboccipital bregmático más corto, al diámetro occipito frontal más largo. La flexión tiene la finalidad de liberar el promontorio al flexionar la cabeza.

Rotación Interna: Consiste en un giro que realiza la cabeza fetal de 45° hacia la sínfisis del pubis. Tiene la finalidad de liberar las espinas ciáticas.

Tiene lugar en el III plano de HODGES, al nivel de las espinas ciáticas y con esta rotación interna (dentro de la pelvis) va a conseguir la conjugación del diámetro anteroposterior de la cabeza con el diámetro anteroposterior materna en el estrecho medio, liberando las espinas ciáticas.

Extensión: Después que el occipucio sale de la pelvis la nuca queda detenida debajo del arco púbico y actúa como punto de relación, mientras que la sutura sagital fontanela mayor, frente, órbitas, nariz, boca y mentón hacen por extensión del cuello.

Restitución: El occipucio gira 45° hacia el sacro quedando en la variedad de posición con la que se encajó. La restitución tiene la finalidad de liberar los hombros.

Rotación Externa: El occipucio gira otros 45° hacia el sacro quedando en variedad de posición occipito izquierdo transverso, liberando totalmente. (61)

3.6.1 PERÍODO CLÍNICO DEL TDP.

Borramiento y Dilatación.

Borramiento: Consiste en el adelgazamiento del cervix, se cuantifica en %

2 cm = 0%

1 cm = 50%

0 cm = 100%

El cervix mide de 2-3 cm.

Dilatación: Apertura del cervix cuantificado en cm 0-10 cm

3.6.2 CONDICIONES OPTIMAS DEL TDP.

Contracciones.

Dolorosas

Espontáneas

Progresivas

Intermitentes

Efícaces para borrar y dilatar el cerviz. (62)

61) Reeder M. (1995). Enfermería materno Infantil. Ed. Interamericana. L7°. Ed. México, D.F p. 473

62) Mondragón. Ibidem. P. 148-150

3.7 EVALUACION DEL NEONATO

Se requiere observación concienzuda y hábil del neonato inmediatamente después de que nace para cerciorarse de que su ajuste a la vida extrauterina sea satisfactorio. La evaluación posnatal puede dividirse en las tres fases siguientes: 1) evaluación inicial usando es sistema de puntuación Apgar, 2) evaluación de transición durante periodos de reactividad, y 3) evaluación periódica por medio del examen físico sistemático. Los conocimientos de la enfermera o pediatra sobre los hallazgos normales previsibles durante cada proceso de valoración ayudan a reconocer cualquier anomalía que pueda impedir al lactante progresar sin dificultades en los inicios del periodo posnatal. Aunque cabe recalcar que en esta investigación se hace hincapié exclusivamente a la valoración de Apgar.

1) Evaluación inicial: escala Apgar.

En los primeros segundos de la vida del neonato ocurren cambios fisiológicos complejos y extensos. Es imperativo que la enfermera o pediatra haga observaciones inteligentes durante este lapso. Uno de los métodos que se usa para evaluar el ajuste inmediato del neonato a la vida extrauterina es el sistema de puntuación Apgar. Se basa en la observación de la frecuencia cardíaca, el esfuerzo respiratorio, el tono muscular, la irritabilidad refleja y el color de la piel. A cada uno de estos aspectos se le da una puntuación de 0, 1 ó 2. Se evalúan las cinco categorías 1 y 5 minutos después del nacimiento, y pueden repetirse las evaluaciones hasta que se establezca el estado del neonato. La puntuación total de 0 a 3 corresponde a dificultad grave; la de 4 a 6 indica dificultad moderada, y la de 7 a 10 significa que no hay dificultad en el ajuste a la vida extrauterina.

De las cinco partes, la *frecuencia cardíaca* es la de más fácil evaluación. En aras de la exactitud, debe contarse por lo menos durante 30 segundos y correlacionarse con la actividad del lactante.

Se evalúa el *esfuerzo respiratorio* como índice de ventilación adecuada. Las respiraciones lentas, superficiales, irregulares o jadeantes indican dificultad respiratoria.

El *tono muscular* es el grado de flexión y resistencia que opone el lactante cuando la enfermera intenta extenderle las extremidades. La posición normal del lactante es la de flexión, con las extremidades contra el cuerpo y los puños firmemente cerrados. Todo intento de modificar esta posición flexionada debe toparse con resistencia.

Se juzga la *irritabilidad refleja* por la reacción del lactante a la introducción de un catéter en la punta de la nariz, después de haber hecho aspiración. También puede evaluarse palmeándole la planta del pie. La reacción ordinaria en recién nacidos sanos es un grito fuerte y de enojo.

El *color de la piel* es el reflejo de la oxigenación de tejidos periféricos. En pocos

neonatos es por completo rosa un minuto después del nacimiento. En la mayoría sigue habiendo un color azulado en las extremidades, en tanto que el resto del cuerpo son de color rosado. Al evaluar el color de neonatos no caucásicos, es importante inspeccionar el color de las mucosas de boca y conjuntiva, además del color de labios, palmas de las manos y plantas de los pies.

SISTEMA DE PUNTUACION APGAR

	0	1	2
<i>Frecuencia Cardíaca</i>	Ausente	Baja (menos de 100 Latidos por minuto)	Más de 100 latidos por minuto
<i>Esfuerzo respiratorio</i>	Ausente	Lento o irregular	Llanto intenso
<i>Tono muscular</i>	Flácido	Cierta flexión de las Extremidades	Movimiento activo
<i>Irritabilidad refleja</i>	Ausente	Mueca	Tos o estornudo (reacción a la sonda en el orificio nasal)
<i>Color</i>	Azuloso o Pálido	Rosado en el tronco y azuloso en los miembros	Rosado en todo el cuerpo

2) Evaluación de transición: periodos de reactividad

En el neonato se manifiestan características de conducta y fisiológicas que al principio pueden aparentar ser signos de estrés. Sin embargo, durante las 24 horas iniciales ocurren, en una secuencia ordenada y previsible, cambios en la frecuencia cardíaca, la respiración, la actividad motora, el color de la piel, la producción de moco y la excreción intestinal, que son normales e indican que no sufren dificultades.

3) Evaluación física

Un aspecto importante de los cuidados del recién nacido es un examen físico concienzudo en el que se identifiquen las características normales y las anomalías que existan, para contar además con datos de referencia para evaluar los cambios funcionales futuros. (63)

63) Whaley L., y col. (1998) Tratado de Enfermería Pediátrica. 2ª. ed. Ed. Interamericana p.p.138,139.

3.8 PROGRAMA DE PSICOPROFILAXIS

La paciente Adolescente embarazada debe "siempre" ser vista por un equipo multi e inter-disciplinario, el cual debe abarcar las esferas biológicas, psicológicas y sociales, ya que el buen funcionamiento de cada uno de estos ámbitos es muy importante para poder llevar este embarazo a un final adecuado tanto para la madre como para su hijo.

CLASE 1. INTRODUCCION AL CURSO.

Objetivo:

Dar a conocer el sistema de atención que se ofrece en CIMIGEN, así como la importancia de tomar el curso de Psicoprofilaxis perinatal.

CLASE 2. CAMBIOS DURANTE EL EMBARAZO.

Objetivo General:

Las parejas reconocerán los cambios físicos y emocionales más importantes.

Objetivos Específicos:

Compartir en grupo los cambios físicos y emocionales que han estado experimentado durante el embarazo.

Descubrir las causas que ocasionen los cambios físicos y emocionales durante el embarazo.

Identificar el embarazo como una etapa de cambio y adaptación.

CLASE 3. NUTRICION DURANTE EL EMBARAZO Y LA LACTANCIA.

Objetivo:

Orientar a la mujer embarazada acerca de la alimentación que debe llevar.

CLASE 4. INICIO DEL TRABAJO DE PARTO.

Objetivos:

Las parejas serán capaces de identificar el inicio del Trabajo de Parto y sus características (fases del Trabajo de Parto).

Identificar las características de las contracciones y su efecto en el trabajo de parto.

CLASE 5. ETAPAS DEL TRABAJO DE PARTO Y PERIODO EXPULSIVO.

Objetivo General:

Lograr que las parejas que asistan al curso, sean capaces de identificar eventos de cada etapa del Trabajo de Parto y el periodo expulsivo y sepan que hacer.

Objetivos Específicos:

Dar a conocer las sensaciones que acompañan a la madre, durante las etapas del Trabajo de Parto y el periodo expulsivo.

Mostrar el mecanismo de Trabajo de Parto así como las ventajas y desventajas de las posiciones del Trabajo de Parto para su ejecución en la práctica.

Mostrar prácticamente los ejercicios de extensión abdominal para poderlos poner en práctica en el momento adecuado.

CLASE 6. TECNICAS Y RECURSOS PARA CONTRARRESTAR EL ESTRÉS.

Objetivo General:

Dar a conocer los diferentes recursos para disminuir el estrés.

Objetivos Específicos:

Que las parejas conozcan las diferentes opciones que tienen para utilizarlas en cada etapa del trabajo del embarazo, parto y el puerperio. Hacer que las parejas identifiquen las situaciones que les producen estrés, para poderlas solucionar.

Dar a conocer las diversas técnicas para disminuir el estrés.

Hacer que cada pareja identifique las situaciones que les producen estrés, para poderles dar soluciones específicas e individuales.

CLASE 7. ALTERNATIVAS PARA EL NACIMIENTO.

Objetivos:

Conocer las causas, indicaciones y medidas de solución que se pueden presentar en el trabajo de parto

CLASE 8. LACTANCIA MATERNA.

Objetivo:

Informar a las embarazadas sobre los beneficios de la Lactancia Materna. Demostrar

técnicas de amamantamiento y corregir los aspectos negativos hacia la lactancia.

CLASE 9. PUERPERIO.

Objetivo:

Las parejas conocerán los eventos del puerperio así como los cuidados que deben de tener durante éste para modificar los mitos y costumbres.

CLASE 10. CUIDADOS NECESIDADES Y ESTIMULACION DEL RECIEN NACIDO.

Objetivos:

Dar a conocer los cuidados específicos del Recién Nacido para evitar un riesgo a su salud.

Mencionar a la pareja la importancia de que acuda a la visita médica para la evaluación de su crecimiento y desarrollo. (64)

Se puede comparar este curso con otros dentro del sector salud, esencialmente porque difieren en su filosofía de fondo, ya que, están orientados básicamente en hacer un autoanálisis mucho más amplio que implica la situación temporal de "Adolescente embarazada" e intentar planear su desarrollo psicosocial, más cerca de sus expectativas, propuesto por ellas mismas, es decir, convencidas.

Por lo tanto se considera que para mejorar la cobertura de servicios educativos es útil difundir entre los grupos médicos y paramédicos de las instituciones de salud los resultados alcanzados en éste u otros cursos para que participen con una mayor referencia de pacientes y aportar sus sugerencias. Por último, se considera que es muy recomendable contar con los equipos de salud de cualquier institución con personal capacitado en aspectos pedagógicos que puede ser de gran utilidad en el diseño y aplicación de estrategias didácticas.

64) Rivera M. A., (1997). Programa de Psicoprofilaxis Perinatal CIMIGEN y Centros PREVIGEN.

técnicas de amamantamiento y corregir los aspectos negativos hacia la lactancia.

CLASE 9. PUERPERIO.

Objetivo:

Las parejas conocerán los eventos del puerperio así como los cuidados que deben de tener durante éste para modificar los mitos y costumbres.

CLASE 10. CUIDADOS NECESIDADES Y ESTIIMULACION DEL RECIEN NACIDO.

Objetivos:

Dar a conocer los cuidados específicos del Recién Nacido para evitar un riesgo a su salud.

Mencionar a la pareja la importancia de que acuda a la visita médica para la evaluación de su crecimiento y desarrollo. (64)

Se puede comparar este curso con otros dentro del sector salud, esencialmente porque difieren en su filosofía de fondo, ya que, están orientados básicamente en hacer un autoanálisis mucho más amplio que implica la situación temporal de "Adolescente embarazada" e intentar planear su desarrollo psicosocial, más cerca de sus expectativas, propuesto por ellas mismas, es decir, convencidas.

Por lo tanto se considera que para mejorar la cobertura de servicios educativos es útil difundir entre los grupos médicos y paramédicos de las instituciones de salud los resultados alcanzados en éste u otros cursos para que participen con una mayor referencia de pacientes y aportar sus sugerencias. Por último, se considera que es muy recomendable contar con los equipos de salud de cualquier institución con personal capacitado en aspectos pedagógicos que puede ser de gran utilidad en el diseño y aplicación de estrategias didácticas.

64) Rivera M. A., (1997). Programa de Psicoprofilaxis Perinatal CIMIGEN y Centros PREVIGEN.

IV METODOLOGÍA

Se realizó un protocolo inicial para la investigación, y un marco teórico en el cual se profundizó en temas relacionados con nuestras dos variables que contempla el estudio: primigestas adolescentes y preparación psicoprofiláctica, con la finalidad de ampliar nuestro horizonte referencial, por lo que acudimos a las bibliotecas del INPer, ENEO, CIMIGEN y Facultad de Medicina.

Nos entrevistamos con la Dra, encargada del programa de adolescentes embarazadas del INPer, con la finalidad de que nos orientara sobre el tema, ya que como se sabe realizó estudios previos con adolescentes y hasta cierto punto maneja estos casos; ella comenta que no se lleva un programa de psicoprofilaxis como tal sino que es una preparación integral donde intervienen varios departamentos para la atención de las adolescentes como es: psicología, nutrición, trabajo social, entre otros.

En primera instancia se tenía contemplado realizar el estudio en el CIMIGEN y por razones ajenas a nosotros no se pudo realizar, por lo que se procedió a localizar otro sector de población característicamente de nivel medio, a fin de identificar mujeres embarazadas menores de 22 años que llevaran educación psicoprofiláctica obstétrica, donde se facilitó el procedimiento a fin de comprobar nuestra hipótesis, la cual se hizo mediante el contacto con un líder natural del grupo de educadores en psicoprofilaxis perinatal del Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza" del ISSSTE, quien se interesó en este sencillo estudio.

Esta población lleva un proceso integral que contempla toda el área reproductiva y tiene como objetivo primordial el "lograr el nacimiento, crecimiento y desarrollo de niños sanos". Ahora este concepto de psicoprofilaxis perinatal y el desarrollar un conocimiento científico y humanístico que busca el aplicar una cultura en la educación de la familia para lograr un bienestar integral de la pareja, de su hijo y de la familia, obteniendo el mejor estado de ánimo y razonamiento de la madre y su pareja así como la familia que la rodea.

Por el tipo y diseño de estudio que se realizó, es transversal, porque la recolección de datos se hizo en un solo corte de tiempo, del mes de Enero a Mayo del 2001, en donde se tomaron los expedientes con los siguientes criterios de inclusión.

1. Que sean primigestas
2. Menores de 22 años de edad
3. Que hayan tomado el curso de psicoprofilaxis.
4. Con un total de 8 consultas.
5. Que el trabajo de parto de encuentre en fase activa, a partir de 4 cm de dilatación, 3 contracciones en 10 minutos con una duración de 40 a 60 segundos cada una, y que el tipo de resolución de parto sea eutócico.
6. Que el riesgo perinatal sea bajo.

Se contó con un grupo control ha manera de que se pudiera comparar con el grupo en estudio, el cual contó con las siguientes características:

1. Adolescentes primigestas menores de 22 años que no hayan tomado el curso.
2. En Traba de parto (TDP) fase activa a partir de 4 cm de dilatación, 3 contracciones en 10 minutos con una duración de 40 a 60 segundos cada una y que la resolución del TDP sea eutócico.
3. Y que el riesgo perinatal sea bajo.

Esto se llevó a cabo de la siguiente manera, en primera instancia el estudio fue dentro de la fase activa del parto, en donde se evaluaron, efectividad de las contracciones uterinas, las cuales fueron: espontáneas, dolorosas, progresivas, intermitentes y capaces de borrar y dilatar el cerviz, así como tiempo de duración de la fase activa,. Posteriormente se evaluó el tiempo del periodo expulsivo.

A manera de que todo quedara registrado, se utilizó con un partograma, el cual incluía datos para el recién nacido, tomando como base y guía el partograma de la misma institución.

Se revisaron 112 expedientes de los cuales sólo 68 se encontraron en archivo clínico y 44 estaban perdidos (no se encontraron los expedientes), de los expedientes revisados 24 fueron parto eutócico y 44 excluidos. De los 24 expedientes incluidos 20 no tuvieron preparación para el parto y 4 si tuvieron por lo que se trabajo solamente con lo que se contaba.

Con la finalidad de complementar el estudio sé decidió realizar entrevistas a las adolescentes con que contábamos, pero desafortunadamente por diversas razones no se localizaron, a excepción de una paciente de 17 años con curso de psicoprofilaxis que nos comento lo siguiente: "estando ella en sala de labor los médicos querían que la resolución de su parto fuera por vía cesárea, ya que llevaba varias horas con ruptura prematura de membranas, ella rehusaba ya que el curso le daba confianza y estaba segura que el nacimiento del bebé podía ser eutócico, a lo que los médicos no les importo, ya que la iban a pasar a quirófano llegó una paciente mucho mas grave la cual pasaron primero y a ella la dejaron evolucionar, el parto fue eutócico, no hubo problemas ni para ella ni para el bebé y comentó que considera que el curso de psicoprofilaxis le ayudo muchísimo y lo recomienda.

Se entrevistó a la Lic. Laura Villegas, encargada del programa de psicoprofilaxis de la institución en donde se realizó el estudio, así como al Dr. René jefe de enseñanza médica, comentan que el curso de psicoprofilaxis lleva 3 años de haberse iniciado, coinciden que el beneficio principal es hacer responsable a la paciente, y su limitante es falta de convencimiento principalmente del personal médico quizá por no conocer el curso.

4.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar si la educación psicoprofiláctica obstétrica en primigestas menores de 22 años de edad contribuye a mejorar las condiciones del mecanismo del trabajo de parto.

4.2 HIPÓTESIS

4.2.1 Hipótesis General

La Psicoprofilaxis Obstétrica contribuye a mejorar las condiciones para el mecanismo de trabajo de parto en primigestas menores de 22 años de edad.

4.2.2 Hipótesis de Trabajo

La Educación Psicoprofiláctica Obstétrica mejora el mecanismo de trabajo de parto en primigestas menores de 22 años de edad.

4.2.3 Hipótesis Nula

La educación psicoprofiláctica obstétrica, no es factor limitante para favorecer el mecanismo del trabajo de parto en primigestas menores de 22 años de edad.

4.3 VARIABLES E INDICADORES

4.3.1 VARIABLE INDEPENDIENTE

- Curso Psicoprofiláctico Obstétrico

INDICADORES

- Con un número total de 8 clases.
- Conocimiento del curso
- Participación en los ejercicios respiratorios
- Participación en los ejercicios de relajación
- Actitud de la adolescente
- Apoyo y actitud del personal médico y de enfermería en el parto

4.3.2 VARIABLE DEPENDIENTE

- Mejorar las condiciones en el mecanismo de trabajo de parto.

INDICADORES

- Tiempo y evolución del mecanismo del trabajo de parto, en cuanto a dilatación (4 cm) y borramiento, presentación de la cabeza fetal y en que plano se encuentra.

- Condiciones de salud del recién nacido al nacimiento basándose en la valoración APGAR.
- Efectividad de las contracciones uterinas; que sean espontáneas, dolorosas, progresivas, intermitentes y capaces de borrar y dilatar cerviz, a manera de valorar tono frecuencia y duración
- Signos vitales de la paciente.
- Técnicas y procedimientos invasivos realizados a la paciente como; Bloqueo peridural , inducto -conducción de Trabajo de parto, realización de episiotomía.
- Integridad de membranas
- Tiempo de duración del periodo expulsivo.

4.3.3 MODELO DE RELACIÓN CAUSAL DE LA VARIABLE

A mayor participación en el curso psicoprofiláctico, mayores beneficios en el mecanismo del trabajo de parto.

Curso de psicoprofilaxis Perinatal. + Beneficios en el mecanismo del trabajo de parto.

V. INDEPENDIENTE

V. DEPENDIENTE

4.4 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

4.4.1 TIPO

El tipo de investigación se considera no experimental, transversal, y comparativa

De acuerdo con la interferencia del investigador en el fenómeno que se analiza es:

No experimental. Ya que no se puede manipular la muestra por la influencia de múltiples factores externos, que no permiten un buen control de la muestra.

De acuerdo al periodo que se captó la información es:

Transversal. Porque se recolectan los datos en un solo corte de tiempo y se capturan.

De acuerdo con la evolución del fenómeno estudiado es:

Comparativa. Porque se realiza la clasificación, y procesamiento de los datos por cada estrato de la población de estudio y a su vez de las coincidencias y diferencias o desviaciones entre sí con el fin de elaborar conclusiones generales.

4.4.2 DISEÑO:

El diseño de investigación se ha construido basándose en los siguientes aspectos:

- Revisión bibliográfica; para la integración del marco teórico, variables, y protocolo de estudio.
- Preparación de indicadores para medir las variables.
- Diseño de una muestra aleatoria del universo.
- Aplicación de instrumentos para recolectar los datos de la población que está involucrada.
- Esta investigación está basada en el curso psicoprofiláctico que se imparte en la Institución.

4.5 ORGANIZACIÓN

4.5.1 TIEMPO. Del 1° de Enero al 30 de Mayo.

4.5.2 UNIVERSO DE TRABAJO. Población gravídica adolescente menores de 22 años de edad divididos en dos grupos de estudio, el cual uno de los grupos haya tomado el curso de psicoprofilaxis en el Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza" ISSSTE

4.5.3 RECURSOS HUMANOS. 2 Pasantes de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia, 1 coordinadora del programa de psicoprofilaxis de la institución, 2 asesores de la investigación (interno y externo), personal médico y de enfermería de UTQ, subdirección de enseñanza e investigación, personal de archivos clínicos.

4.5.4 RECURSOS FINANCIEROS. Estuvo a cargo de las pasantes de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia.

4.5.5 RECURSOS MATERIALES PARA LA INVESTIGACION

- Diapositivas.
- Cámara fotográfica.
- Cámara de video.
- Cédulas de recolección de datos (partograma)

4.6 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

4.6.1 FICHAS DE TRABAJO

Para conformar el contenido del marco teórico, de tal manera que se pueda disponer de una información a tiempo para la investigación.

4.6.2 ENTREVISTA.

Con el objetivo de engrandecer la investigación, se realizarán pláticas con personal experimentado en psicoprofilaxis tanto de la institución, en la que se va a llevar la investigación, así como de otras instituciones que llevan a cabo el programa.

4.6.3 OBSERVACIÓN.

- **INDIRECTA;** que consistirá en el llenado de un partograma por las Licenciadas en Enfermería y Obstetricia con datos obtenidos en conjunto con el personal multidisciplinario que esté atendiendo a la parturienta desde el inicio del trabajo de parto dentro de la fase activa hasta el nacimiento.

4.7 INSTRUMENTACIÓN ESTADÍSTICA

4.7.1 UNIVERSO.

Gestantes que acuden al curso de psicoprofilaxis y un segundo grupo que no acudió al curso.

4.7.2 POBLACIÓN.

Adolescentes Primigestas menores de 22 años de edad en trabajo de parto fase activa (a partir de 4 cm de dilatación).

4.7.3 MUESTRA.

Todas las personas que tengan criterios de inclusión, en el periodo del 1° de Enero al 30 de Mayo del 2001.

4.7.4 PROCESAMIENTO DE DATOS.

Los datos encontrados se presentarán en cuadros y gráficas después de haber hecho la clasificación y codificación de datos.

V ANALISIS E INTERPRETACION

Se revisó la libreta de la Unidad Tocoquirúrgica (UTQ) para conocer el número de pacientes atendidas durante el periodo de estudio. Encontramos que fueron atendidas 112 pacientes que se encontraban dentro del rango de edad de del criterio de inclusión para la muestra.

CUADRO I.- Número de pacientes atendidas que se encontraban dentro del criterio de rango de edad.

	CANTIDAD	%
<i>Expedientes revisados</i>	68	60.7
<i>Expedientes perdidos</i>	44	39.3
Total	112	100

Fuente: Libreta de la UTQ.



Con estos datos acudimos al Archivo Clínico para revisar los expedientes. Sólo el 60.7% (68 expedientes) se revisaron, pues el resto (44 expedientes) se encontraban perdidos. De los 68 expedientes existentes se excluyeron 44 (64.7%) por no cubrir los criterios de inclusión en el ítem de parto eutócico.

CUADRO II.- Expedientes revisados.

	CANTIDAD	PORCENTAJE
<i>Parto eutócico</i>	24	35.3
<i>Excluidos</i>	44	64.7
Total	68	100

Fuente: Expedientes clínicos.

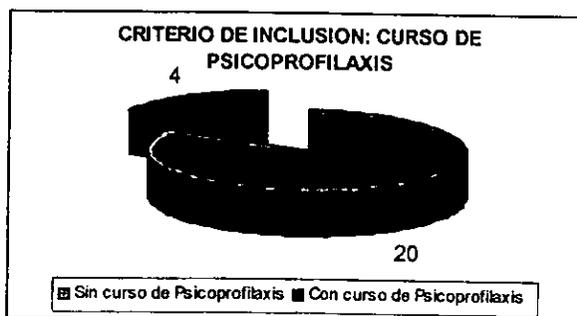


De las pacientes que cubrían el criterio de parto eutócico se detectó que 83% (20 pacientes) no habían acudido al Curso de Psicoprofilaxis.

CUADRO III.- Pacientes clasificadas por acudir o no a Curso de Psicoprofilaxis.

	CANTIDAD	PORCENTAJE
<i>Sin curso de Psicoprofilaxis</i>	20	83
<i>Con curso de Psicoprofilaxis</i>	4	17
Total	24	100

Fuente: Expedientes clínicos.



El resto del análisis e interpretación se hizo con las 24 pacientes que cubrieron el criterio de Parto eutócico y se hace una comparación entre quienes sí acudieron al curso se Psicoprofilaxis y quienes no.

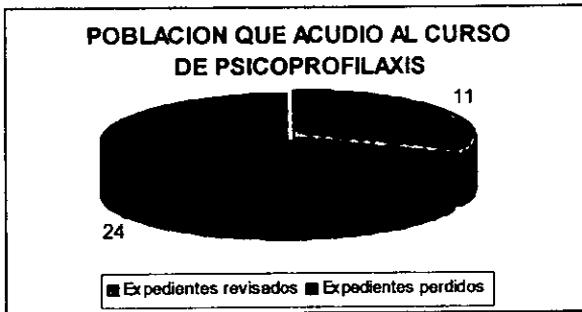
**POBLACION EN ESTUDIO QUE ACUDIO A CURSO DE PSICOPROFILAXIS,
DE OCTUBRE DE 2000 A MARZO DE 2001.**

Se entrevistó a la Coordinadora del Programa de Psicoprofilaxis para solicitarle una lista de las pacientes que llevaron el curso en el periodo de Octubre de 2000 a Marzo de 2001. Encontramos que fueron 35 pacientes en total, de las cuales únicamente se revisaron 11 expedientes, ya que el resto (24 expedientes) no existían. De los 11 expedientes existentes se excluyeron 7 por no cubrir los criterios de inclusión (parto atendido en otro hospital).

CUADRO IV.- Número de expedientes de las pacientes que acudieron al Curso de Psicoprofilaxis.

	CANTIDAD	PORCENTAJE
<i>Expedientes revisados</i>	11	31.4
<i>Expedientes perdidos</i>	24	68.6
Total	35	100

Fuente: Expedientes clínicos.



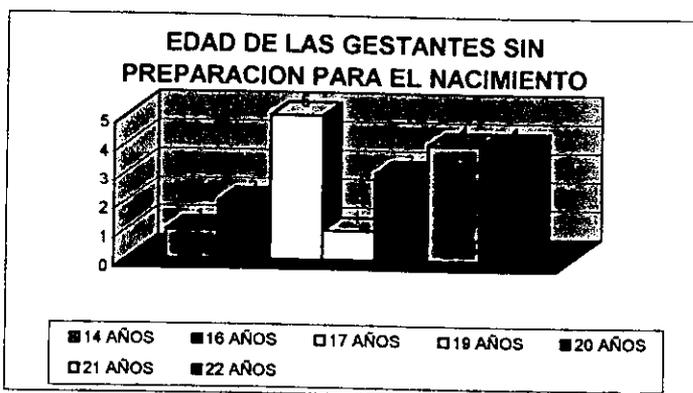
EDAD DE LAS GESTANTES

En el ítem de edad de las gestantes, encontramos que el mayor porcentaje es de adolescentes entre los 17 y 21 años (25%), y sólo una paciente tenía 14 años de edad.

CUADRO V. Edad de las gestantes que no acudieron a Curso de Preparación para el Nacimiento.

EDAD	CANTIDAD	%
14	1	5
16	2	10
17	5	25
19	1	5
20	3	15
21	4	20
22	4	20
TOTAL	20	100

Fuente: Expedientes clínicos.



CUADRO VI.- Edad de las gestantes que sí tuvieron Preparación para el Nacimiento.

EDAD	CANTIDAD	%
14	0	0
16	0	0
17	1	25
19	1	25
20	0	0
21	2	50
22	0	0
TOTAL	4	100

Fuente: Expedientes clínicos.



CUADRO VII.- Se compara la edad de las pacientes que sí tuvieron Preparación para el Nacimiento contra la edad de quienes no tuvieron tal preparación.

	EDAD							TOTAL
	14	16	17	19	20	21	22	
<i>Con preparación</i>	0	0	1	1	0	2	0	4
<i>Sin preparación</i>	1	2	5	1	3	4	4	20
Total	1	2	6	2	3	6	4	24

Del análisis de la información obtenida podemos concluir que a mayor edad de la gestante hay mayor interés por tener preparación para el nacimiento.

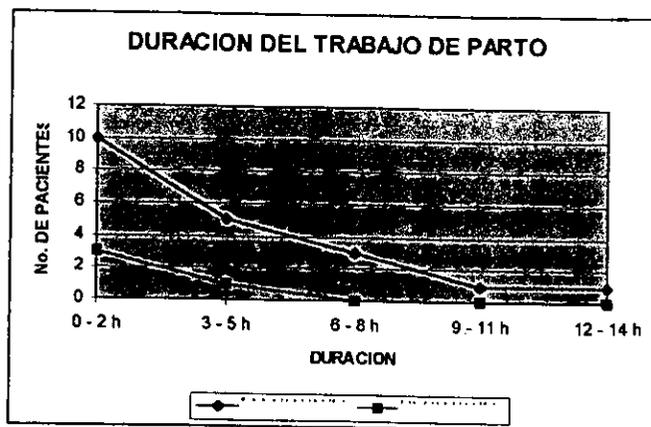
DURACION DEL TRABAJO DE PARTO

Los siguientes cuadros muestran la duración del trabajo de parto (en horas).

CUADRO VIII.- Comparación de la duración del trabajo de parto en pacientes sin y con Preparación para el Nacimiento.

DURACION DEL T.P. (EN HORAS)	CON PREPARACION	SIN PREPARACION
0-2	3	10
3-5	1	5
6-8	0	3
9-11	0	1
12-14	0	1
TOTAL	4	20

FUENTE: Expedientes clínicos.



No hay diferencia significativa en la duración del trabajo de parto entre un grupo y otro; más de la mitad de las pacientes (75%) que no tuvieron preparación para el nacimiento se encuentran entre las 0 y 5 horas de duración, en tanto que el 100% de las mujeres que si tuvieron preparación se encuentran dentro de este rango de duración del trabajo de parto. Es interesante notar que, aunque es mínima la cantidad debido a lo reducido de la muestra, dos de las pacientes que no tuvieron preparación rebasan las 10 horas de duración en el trabajo de parto, lo que podría ser un factor de riesgo para la salud del producto.

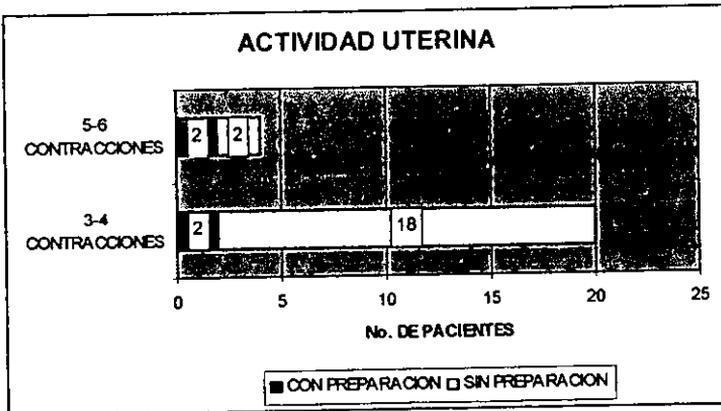
ACTIVIDAD UTERINA

La actividad uterina (número de contracciones por cada 10 minutos) se encontró dentro de los parámetros de normalidad para ambos grupos (Cuadro IX), por lo que podemos concluir que la fisiología de las contracciones es independiente de la preparación para el nacimiento.

CUADRO IX.- Comparación de la actividad uterina (número de contracciones en 10 minutos) entre las pacientes que si tuvieron preparación para el nacimiento y las que no la tuvieron.

ACTIVIDAD UTERINA	CON PREPARACION	SIN PREPARACION
3 - 4 contracciones por 10 min.	2	18
5 - 6 contracciones por 10 min.	2	2
TOTAL	4	20

FUENTE. Expedientes clínicos.



**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**

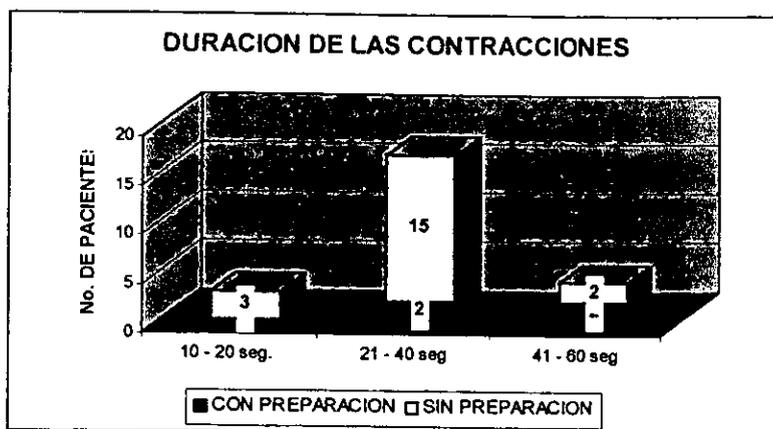
CONTRACCIONES UTERINAS

La preparación para el nacimiento mostró ser un factor positivo para la duración (en segundos) de las contracciones uterinas, ya que las pacientes con tal preparación presentaron contracciones con una duración adecuada para el trabajo de parto, mientras que entre quienes no tuvieron la preparación para el nacimiento las contracciones que se presentaban no eran propias para el trabajo de parto (Cuadro X).

CUADRO X.- Se muestra la diferencia en la duración de las contracciones uterinas (en segundos) entre las pacientes que sí tuvieron preparación para el nacimiento y las que no la tuvieron.

DURACION DE LAS CONTRACCIONES (EN SEG.)	CON PREPARACION	SIN PREPARACION
10 - 20	0	3
21 - 40	2	15
41 - 60	2	2
TOTAL	4	20

FUENTE: Expedientes clínicos.



ESTADO DE LAS MEMBRANAS

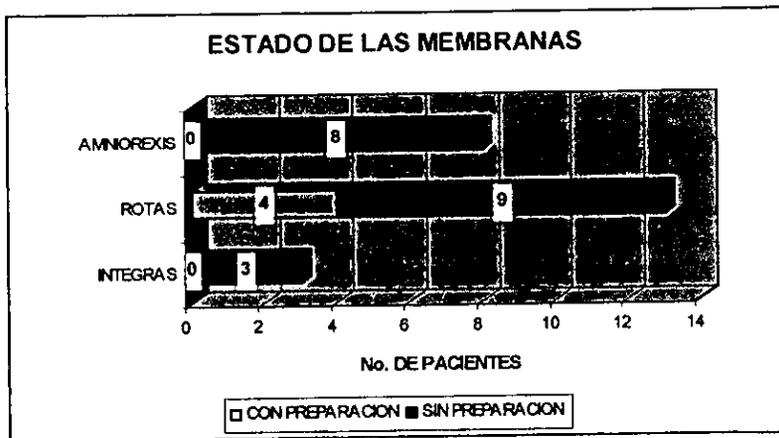
Llama la atención que las 4 pacientes (100%) que si tuvieron preparación para el nacimiento, llegaron al hospital con membranas rotas. Sabemos que la rotura previa de las membranas es un factor de riesgo para el producto; pero probablemente también es indicativo de una evolución más favorables del trabajo de parto.

Entre las pacientes que no tuvieron preparación para el nacimiento, 9 (45%) llegaron al hospital con las membranas rotas; 3 (15%) con membranas íntegras, y a 8 (40%) hubo necesidad de efectuar amniorexis (Cuadro XI).

CUADRO XI.- Se muestra el estado de las membranas al inicio del trabajo de parto entre las pacientes que sí tuvieron preparación para el nacimiento y las que no la tuvieron.

ESTADO DE LAS MEMBRANAS	CON PREPARACION	SIN PREPARACION
<i>Íntegras</i>	0	3
<i>Rotas</i>	4	9
<i>Amniorexis</i>	0	8
TOTAL	4	20

FUENTE: Expedientes clínicos.



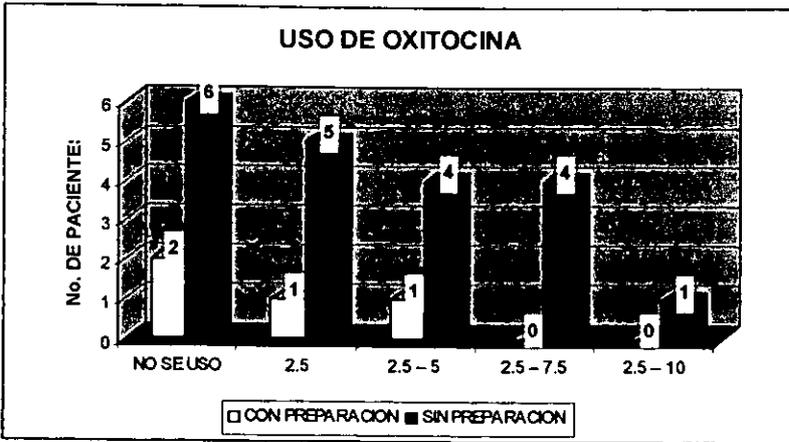
USO DE OXITOCINA

El Cuadro XII y la gráfica muestran el uso de oxitocina para favorecer el trabajo de parto en las pacientes que sí tuvieron preparación para el nacimiento comparadas con aquellas que no tuvieron la preparación.

CUADRO XII.- Variación en la cantidad de oxitocina usada entre las pacientes que sí tuvieron preparación para el nacimiento y las que no la tuvieron.

OXITOCINA USADA (EN UNIDADES)	CON PREPARACION	SIN PREPARACION
<i>NO SE USO</i>	2	6
2.5	1	5
2.5 - 5	1	4
2.5 - 7.5	0	4
2.5 - 10	0	1
TOTAL	4	20

FUENTE: Expedientes clínicos.



USO DE ANALGESIA DURANTE EL TRABAJO DE PARTO

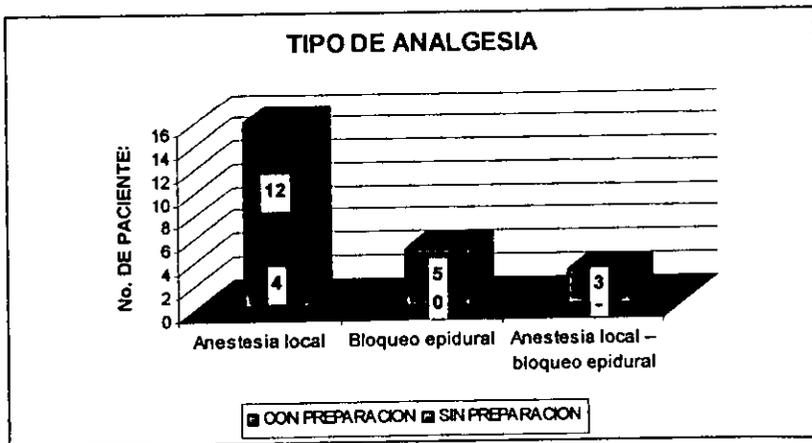
Todas las pacientes que tuvieron preparación para el nacimiento sólo requirieron anestesia local; a diferencia de las pacientes que no tuvieron preparación para el nacimiento, de las cuales 12 (60%) recibieron anestesia local; 5 (25%) requirieron bloqueo epidural, y a 3 (15%) inicialmente se les había aplicado anestesia local, pero hubo necesidad de aplicar bloqueo epidural (Cuadro XIII).

Esto último nos indica que las pacientes que recibieron preparación para el nacimiento manejó mejor el dolor durante el parto, que las que no la tuvieron. Además, es notorio que se requiriese usar bloqueo epidural en pacientes a las que inicialmente se les aplicó anestesia local.

CUADRO XIII.- *Uso de tres tipos de analgesia, y su frecuencia, en pacientes que recibieron preparación para el nacimiento, comparadas con las que no la recibieron.*

TIPO DE ANALGESIA	CON PREPARACION	SIN PREPARACION
<i>Anestesia local</i>	4	12
<i>Bloqueo epidural</i>	0	5
<i>Anestesia local – bloqueo epidural</i>	0	3
TOTAL	4	20

FUENTE. Expedientes clínicos.



VALORACION DE APGAR

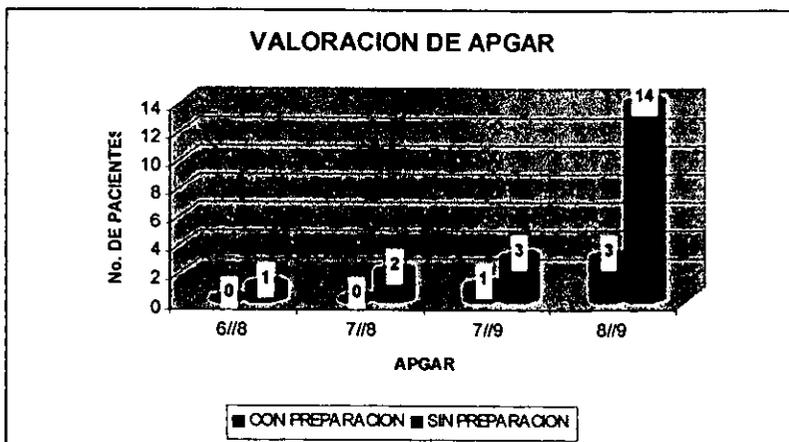
A partir de la información mostrada en el Cuadro XIV, podemos llegar a la conclusión que no hubo diferencia significativa entre las pacientes que sí tuvieron preparación para el nacimiento comparadas con quienes no la tuvieron, en relación con la calificación de APGAR dada al recién nacido al minuto y a los 5 minutos.

Tres de las pacientes con preparación (75%) tuvieron un recién nacido calificado con APGAR de 8/9, misma calificación que recibieron los bebés de las madres que no recibieron la preparación para el nacimiento (14 pacientes; 70%).

CUADRO XIV.- Valoración de APGAR (primer minuto/5 minutos) para los bebés de las pacientes que sí recibieron preparación para el nacimiento, comparada con la valoración de los hijos de las madres que no recibieron la preparación.

APGAR 1'/5'	CON PREPARACION	SIN PREPARACION
6/8	0	1
7/8	0	2
7/9	1	3
8/9	3	14
TOTAL	4	20

FUENTE. Expedientes clínicos.



VI CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

CONCLUSIONES

Dentro de lo que corresponde a la investigación no tenemos suficientes elementos contundentes para afirmar la hipótesis, primero, porque el tamaño de la muestra control es demasiado pequeña ya que la mayoría de las adolescentes fueron excluidas por no contar con los criterios de inclusión; segundo, el curso de psicoprofilaxis que se imparte en esta institución no es específico para las necesidades propias de esta población y quizá no se imparte de manera adecuada puesto que no se cuenta con los suficientes recursos materiales, humanos y económicos.

El objetivo aparentemente se comprobó al identificar que el curso de psicoprofilaxis tienen beneficios sobre el mecanismo de trabajo de parto en las adolescentes, es importante mencionar que existe una mínima diferencia entre un grupo y otro quizá ocasionado por diferentes factores, como son negligencia médica, escasos recursos financieros y materiales, desconocimiento del programa por mencionar los más importantes. Esto no quiere decir que no funcione, si no que el tamaño de la muestra no puede ser comparable, además de que el programa necesita mayor difusión para concientizar a la población sobre los beneficios que trae al binomio madre-hijo el estar preparadas para el nacimiento.

Podemos concluir que a mayor edad de la gestante hay mayor interés por tener preparación para el nacimiento.

En lo que se refiere a la duración del trabajo de parto no hay diferencia significativa entre un grupo y otro, es interesante resaltar que dos de las pacientes que no tuvieron preparación rebasaron las 10 horas de duración en el TDP, por lo que podría ser un factor de riesgo para la salud del producto.

La actividad uterina de las pacientes que tomaron el curso fue adecuada para el trabajo de parto a diferencia del otro grupo ya que sus contracciones que presentaron no eran propias para el TDP dentro de la fase activa.

En cuanto al número de contracciones en 10 minutos no hubo diferencia, por lo que se deduce que la fisiología de las contracciones es independiente de la preparación para el nacimiento.

Se detectó que las pacientes que llevaron preparación para el nacimiento tuvieron una evolución más favorable para el TDP, llama la atención que las 4 pacientes que tomaron el curso llegó al hospital con membranas rotas.

También se pudo observar que a las pacientes con preparación para el nacimiento utilizaron una mínima cantidad de oxitocina comparadas con aquellas que no tuvieron preparación.

En relación con el uso de analgesia las pacientes que recibieron preparación para el nacimiento manejaron mejor el dolor durante el parto, pues únicamente requirieron anestesia local, a diferencia del segundo grupo que algunas requirieron bloqueo y otras de anestesia local pasaron a bloqueo peridural.

Así mismo se detectó que en la valoración APGAR no hubo variación significativa, ya que ambos grupos se mantuvieron dentro de límites normales

Es importante mencionar que en ambos grupos se les realizó a las pacientes episiotomía media lateral derecha; por lo que no es valorable la elasticidad del piso pélvico, utilizaron posición ginecológica para el periodo expulsivo y la frecuencia cardíaca fetal (FCF) durante el trabajo de parto se mantuvo dentro de parámetros normales (140-145 x'). Lo que nos indica que probablemente estos procedimientos se realicen de manera rutinaria.

SUGERENCIAS

La gestación en la adolescente es y debe ser considerado como un problema de salud pública y por lo tanto como: "embarazo de alto riesgo", ya que como se aprecia en este estudio y de acuerdo con otros autores nacionales existe un aumento de la morbilidad fetal

y morbilidad materna y todo como un reflejo ante la falta de un adecuado desarrollo total orgánico en estos pacientes. También es importante mencionar la falta de un control prenatal como otro factor relevante como es sabido, mas que la edad de la madre son otros factores agregados que condicionan a los pobres resultados en el embarazo de las adolescentes, como el estatus socioeconómico de nuestra población que es baja y por lo mismo existe una mala educación y orientación hacia la población joven, sobre todo en la educación sexual.

Por ello es necesario instalar medidas de prevención que coadyuven a disminuir este problema de salud pública estableciendo programas preventivos en unidades medicas de primer nivel, (centros de salud y unidades de medicina familiar) sobre orientación e información a la población en general (audiovisual) e incrementar los programas de planificación familiar para la adolescente y educación sexual principalmente. En unidades de tercer nivel (hospitales de especialización y medicina perinatal de alto riesgo) programas de lo antes mencionados en la consulta externa y formación de grupos-problemas donde importan su experiencia antes y después del parto a grupos de nuevas pacientes y el seguimiento al binomio madre e hijo

Sería un gran error pretender realizar un esquema de lo que es el embarazo adolescente en general sin tomar en cuenta que son pacientes individuales con una historia singular y por su calidad de seres humanos pueden tener tantas respuestas diferentes ante el embarazo como adolescentes embarazadas existen. Tomando en cuenta esto diremos que

actualmente siguen existiendo dificultades para tomar acciones preventivas tendientes a evitar el embarazo, puesto que este es un fenómeno de manera mundial y especialmente en nuestro país, que esta tomando dimensiones cada vez más importantes. En nuestro medio la situación se complica por que se suma el hecho de que en algunos sectores de nuestra población el contexto sociocultural favorece que una adolescente se embarace, sin importar si se cuenta con una infraestructura que permita hacer frente a este hecho; ello sucede estando claro que el embarazo temprano obstaculiza el desarrollo psicosocial esperado para el periodo adolescente. Además los profesionales dedicados al estudio del fenómeno deben de seguir generando conocimiento sobre el embarazo durante la adolescencia, pues en la medida de que aumente la comprensión, tanto de los factores causales asociados al embarazo durante la adolescencia como de sus consecuencias sean de índole psicológica o socioculturales, se tendrán argumentos para la planeación de programas efectivos de prevención y de atención. Debemos insistir en que muchas de las consecuencias del embarazo son durante la adolescencia serán matizadas y modificadas dependiendo del contexto sociocultural en que se produjo el embarazo y en el cual vivirá el binomio madre adolescente – hijo

Sugerimos que el modelo de abordaje de la paciente adolescente embarazada debe ser un modelo multifactorial, tanto para la madre como para su bebé, donde exista una atención especializada, personalizada y multidisciplinaria que asegure los cuidados durante el embarazo, el parto y el puerperio y que garantice el seguimiento para disminuir el alto riesgo médico y psicosocial, además de no perder de vista la importancia fundamental que tiene incluir en todo este abordaje a la pareja y/o a la familia de la paciente, quienes están involucrados en el desarrollo del bienestar de la paciente.

COMPROBACION DE HIPOTESIS

La comprobación de la hipótesis se realiza mediante la relación de las gráficas VIII, XI, XII, XIII.

De esta manera y con una muestra de 4 pacientes con preparación para el nacimiento y 20 sin preparación encontramos lo siguiente:

La relación que presentan ambos grupos en cuanto a la duración del TDP no hubo diferencia significativa aunque las pacientes que no tuvieron preparación rebasaron las 10 horas de duración. Las 4 pacientes que tomaron el curso llegaron con membranas rotas, lo que probablemente favoreció la evolución del Trabajo de parto (TDP), utilizaron una mínima cantidad de oxitocina, tuvieron mejor manejo del dolor durante el parto, en relación con las que no tuvieron preparación. Por tanto al resultar una correlación positiva se comprueba la hipótesis de trabajo: La educación psicoprofiláctica obstétrica mejora el mecanismo de TDP en primigestas menores de 22 años de edad.

ANEXOS

CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOS
Revisión bibliográfica sobre el tema	++++	++++	++++	++++											
Elaboración de marco teórico				++++	++++	++++									
Elaboración del diseño						++++	++++								
Registro de tesis							++++								
Autorización de la Institución para la investigación								++++							
Recolección de datos								++++	++++	++++	++++	++++			
Análisis de datos												++++	++++		
Elaboración de informe														++++	++++

VIII BIBLIOGRAFÍA

1. - ALVARADO, E. L. (1986). Metodología de la Investigación. Ed. OPS. México.
2. - BAENA, G. (1987). Técnicas de Investigación. Ed. Interamericana. México.
3. - BENSON, Pernoll. (1994). Manual de Obstetricia y Ginecología. Ed. Interamericana McGraww-Hill. 9a ed. México, D.F
4. - BENSON, Ralph C. (1990). Diagnóstico y Tratamiento de Ginecoobstetricia. Ed. El manual moderno. 9ª ed. México.
5. - CARRERA, José María. (1999). Preparación física para el embarazo, parto y postparto. Método del Instituto de Dexeus. Ed. Medici. S.A. 2ª ed. Barcelona.
6. - Centro de Investigación Materno-Infantil de GEN, A.C. (1990). Guías de Orientación para la preparación del parto. Documento interno. México.
7. - CORREA, Valladares Laura C. y cols. (1998). Ventajas de la Educación en Psicoprofilaxis Perinatal para la pareja y su hijo. TESIS. México. D.F.
8. - CUNNINGHAM, Gary. (1990). Obstetricia. Ed. Masso. 4ª. Ed. España Barcelona.
9. - DANFORTH. (1990). Tratado de Obstetricia y Ginecología. Ed. Interamericana. 4ª ed. México.
10. DE LA FUENTE, Muñiz Ramón. (1983). Psicología Médica. Ed. Fondo de la Cultura Económica. México, D.F
11. DE LA GARZA. Quintanilla Carlos y Cols. (Diciembre 1997). "Primigesta adolescente". En Ginecología y Obstetricia de México. Ed. Federación Mexicana de Gineco y Obstetricia. Vol. 65.
12. GOODRICH, Frederick W. (1991). Maternidad sin dolor. Ed. Diaman Mexicana, S.A. México, D.F.
13. KASER, del M.O. Franofort. y cols. (1979). Métodos para facilitar el parto. Ed. Salvat. 2ª reimpresión. Vol. II. España.
14. LAMAZE, Fernando. (1967). Qué es el parto sin dolor por el método psicoprofiláctico. Ed. Aguilar. Madrid España.
15. LARA, Reyes Pascual. (1995). Aportaciones de nuevas técnicas en la atención del parto psicoprofiláctico, en parturientas que acuden a la unidad hospitalaria CIMIGEN por parte del pasante de Enfermería y Obstetricia de la ENEO. TESIS. México, D.F.

16. LEÓN, B. L. (1978). Preparación y Redacción del informe. CISE. UNAM. México.
17. MARTÍNEZ, Martínez Roberto. (1989). La salud del niño y del adolescente. Ed. Salvat. 2ª ed. México, D.F.
18. MOJICA, Silvia y Col. (1989). La estimulación Fetal del recién nacido. México, D.F.
19. MONDRAGÓN, Castro Héctor. (1991). Gineco-Obstetricia para enfermeras. Ed. Trillas. México, D.F.
20. MONDRAGÓN, Castro Héctor. (1985). Obstetricia básica ilustrada. Ed. Trillas. 2ª ed. México, D.F.
21. ORTIGOZA, Corona Eduardo. Y Cols. (Junio 1999). "Evaluación de un curso educativo sobre la etapa gestacional exclusivo para adolescentes embarazadas". En Ginecología y Obstetricia de México. Vol. 67.
22. POLIT D. Hungler. (1987). Investigación Científica. Ed. Interamericana McGraww-Hill. México.
23. PRITCHARD, Jack. A. (1990). Williams Obstetricia. Ed. Salvat. 3a ed. México.
24. REEDER, Martín. (1995). Enfermería Materno Infantil. Ed. Interamericana. 17ª ed. México, D.F.
25. RIVERA, Montiel Angelina. (1997). Programa de Psicoprofilaxis Perinatal CIMIGEN y Centros PREVIGEN. México.
26. RIVERO, Hermosillo Sergio Arturo. (1995). Estudio Comparativo en la Educación y Resolución del Evento Obstétrico entre primigestas añosas y Adolescentes. TESIS. México, D.F.
27. ROJAS, Soriano R. (1980). Guía para realizar Investigaciones Sociales. Ed. UNAM. México.
28. SACCHI, Hugo. (1997). El Parto sin Dolor. Ed. Tapia. Montevideo Uruguay.
29. SASTRE, Fernández José. (1984). Maternidad Responsable. Ed. Jim S.A. 6a ed. Barcelona.
30. VALDESPINO, Gómez José Luis. (Marzo-Abril 1997). "El Embarazo en la Adolescencia como problema público; una visión crítica". En Salud Pública de México. Vol. 39.
31. VAZQUEZ, Benitez Efraín. (1999). Medicina Reproductiva en México. Ed. JGlt. México, D.F.