

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

TRABAJO DE PARTO Y POSICION MATERNA

(Estudio realizado en 40 pacientes multiparas en Centro Clínico de Atención del Parto (CEPAR DE APROFAM), entre el 20 de abril al 5 de junio de 1993) Guatemala.

Presentada a la Honorable Junta Directiva de la
Facultad de Ciencias Médicas de la
Universidad de San Carlos de Guatemala

P O R

KARLA PAMELA CHAVEZ CREVES

En el acto de su investidura de:

MEDICO Y CIRUJANO

GUATEMALA, JUNIO DE 1993.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central



DL
05
T(6623)

Ref. No. 2465.93

Guatemala,
junio 16 de 1993

Doctora
Karla Pamela Chávez Chávez
Presente

Estimada Dra. Chávez:

Por este medio me permito informarle que el Comité Médico de esta Institución, ha aprobado su Informe Final de la Tesis titulada "*Trabajo de Parto y Posición Materna*", por lo que puede iniciar los trámites de aprobación en la Facultad de Ciencias Médicas.

Ruego a usted se sirva proporcionar tres copias de su Tesis al tenerla impresa.

Sin más por el momento y felicitándola por el trabajo realizado, aprovecho para suscribirme atentamente,

DR. CARLOS FERNANDO CONTRERAS GONZALEZ
DIRECTOR DE SERVICIOS CLINICOS
APROFAM

CFCG...1pe

c.c. Archivo
Secretaría



FORMA C

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

Guatemala, 16 de junio de 1993
DIF-105-93

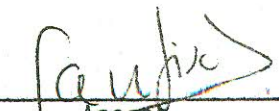
Director Unidad de Tesis
Centro de Investigaciones de las Ciencias
de la Salud - Unidad de Tesis

Se informa que el: BACHILLER KARLA PAMELA CHAVEZ
Título o diploma de diversificado, Nombres y apellidos
CHEVES Carnet No. 87-13721
completos

Ha presentado el Informe Final del trabajo de tesis titulado:
"TRABAJO DE PARTO Y POSICION MATERNA"

y cuyo autor, asesor(es) y revisor nos responsabilizamos de los conceptos metodología, confiabilidad y validez de los resultados, pertinencia de las conclusiones y recomendaciones, así como la calidad técnica y científica del mismo, por lo que firmamos conformes:


Firma del estudiante


Asesor
Firma y sello personal
Dr. GUSTAVO SANTIAGO ESPONDA
MEDICO Y CIRUJANO
COLEGIADO No. 1879

Dr. GUILLERMO A. CHAVEZ MEZA
MEDICO Y CIRUJANO
COL No. 3944


Revisor
Firma y sello
Registro Personal 10,206

EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FORMA D

H A C E C O N S T A R Q U E :

El Bachiller: KARLA PAMELA CHAVEZ CHEVES

Carnet Universitario No. 87-13721

Previo a optar al Título de Médico y Cirujano, en su Examen General Público ha presentado el Informe Final del trabajo de tesis titulado:
"TRABAJO DE PARTO Y POSICION MATERNA"

Avalado por asesor(es) y revisor, por lo que se emite la presente
ORDEN DE IMPRESION:

Guatemala, 16 de Julio de 1993

Dr. Edgar R. De León Barillas
Por Unidad de Tesis

Dr. Raúl A. Castillo Rodas
Director del Centro de Investigaciones
de las Ciencias de la Salud

I M P R I M A S E :

Dr. Jafeth Ernesto Cabrera Franco
D E C A N O



INDICE DE CONTENIDOS

I.	INTRODUCCION	1
II.	DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA	2
III.	JUSTIFICACION	4
IV.	OBJETIVOS	5
V.	REVISION BIBLIOGRAFICA	6
VI.	METODOLOGIA	15
VII.	EJECUCION DE LA INVESTIGACION	18
VIII.	PRESENTACION DE RESULTADOS	20
IX.	ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS	27
X.	CONCLUSIONES	30
XI.	RECOMENDACIONES	31
XII.	RESUMEN	32
XIII.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	33
XIV.	ANEXOS	36

INTRODUCCION

La posición durante el trabajo de parto en las pacientes embarazadas se vió influida a mediados del Siglo XVIII, cambiando paulatinamente de una posición que pretende ser más fisiológica, la posición vertical de la paciente, sentada o de pie hacia otra posición menos fisiológica, con la paciente acostada o en posición horizontal; el objetivo principal de proporcionar a la paciente una posición que le ofrezca mayor comodidad, movilidad y al feto el beneficio de la fuerza de gravedad en su favor se cambia por la comodidad que le proporciona al tocólogo tener a la paciente en posición horizontal para poder palparla, auscultar el corazón fetal y efectuar maniobras.

El cambio en la norma y la rutina de la posición materna durante el trabajo de parto se difundió rápidamente por Europa y de ahí al Continente Americano, en donde además de restar los beneficios del esfuerzo fetal, reducir el tiempo de labor y las complicaciones, se introduce como influencia dentro de la cultura de las poblaciones americanas, quedando únicamente sin influir algunas comunidades autóctonas en América, en donde las mujeres embarazadas no aceptan la forma horizontal para realizar su trabajo de parto.

Con el presente trabajo pretendimos demostrar que existen ventajas fisiológicas en la posición vertical que redundan en comodidad, menor esfuerzo, menor tiempo de labor, menores complicaciones materno-fetales, que las que ofrece la posición horizontal; por lo que se evaluaron 40 pacientes multiparas que acudieron a la clínica de CEPAR-APROFAM, para resolver su parto, divididas en dos grupos, uno en posición vertical y el otro en posición horizontal, lo que permitió evaluar en forma comparativa las ventajas y desventajas de cada posición.

DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA

La atención del trabajo de parto normal, se ha visto en nuestro medio afectada por la influencia europea desde el Siglo XVIII al importarse la posición horizontal durante la evolución del mismo y la atención del parto, variando de esa manera los aspectos fisiológicos en los que debe mantenerse el proceso reproductivo, además se introducen maniobras que han demostrado a la postre ser más lesivas que de beneficio para la unidad feto-materna; se introdujo también la administración de fármacos con el pretexto de acelerar el trabajo de parto o inducirlo lo que muchas veces lo complica cuando no existen indicaciones médicas precisas. (5,10,22).

La razón principal de introducir la posición horizontal en cambio de la vertical obedece fundamentalmente a la comodidad que ésta primera proporciona al médico para la ejecución del examen físico a la madre, auscultación de la frecuencia cardíaca fetal y facilidad para ejecutar maniobras, sin considerar que dicha posición sería perjudicial en la mayoría de los casos en el periodo de encaje debido al cambio del ángulo feto-pélvico óptimo que facilita el encaje de la cabeza y su progresión por el agujero pélvico que ofrece la posición vertical. Además con la paciente en posición horizontal se hace reposar el útero sobre la columna vertebral materna reduciendo el ángulo de ésta con la columna fetal desapareciendo casi dicho ángulo, presentándose la cabeza al estrecho superior en asinclitismo posterior, siendo todo lo contrario lo que sucede en la posición vertical en donde la cabeza inicia su penetración en el estrecho superior en moderado asinclitismo anterior. (2,10,22,26).

Estudios recientes han demostrado que al variar gradualmente la posición de la madre de la posición vertical a la horizontal, se disminuye el ángulo de conducción aumentando la duración del parto y las necesidades de intervención obstétrica.

La posición vertical proporciona mayor comodidad a la paciente, pudiendo variar ésta de sentada a de pie o ambulatoria, lo cual disminuye el dolor lumbo-sacro postural producido por la contracción. Es fácil entonces suponer que la posición de la madre influye sobre la evolución del parto, el estado del feto y del recién nacido. (1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 17, 20, 21, 22, 23, 28).

Antropológicamente las posiciones verticales que pueden ser de pie, sentada o en cuclillas son las que predominan en grupos indígenas en los que aún no ha influido el modelo médico occidental, como sucede en las regiones indígenas de América y en nuestro país principalmente en el altiplano central y occidental en donde las mujeres prefieren adoptar durante el primer período del parto posiciones cómodas, deambulando, agachadas, sentadas o semirecostadas en lugar de la posición horizontal que casi siempre es impuesta por el partero. (4,10,22)

En estos casos, el eje del cuerpo cambia durante las contracciones pero la pelvis permanece inmóvil, pudiéndose inclinar la parte superior del cuerpo hacia adelante o hacia atrás. (10).

Durante la expulsión, en posición vertical, los músculos abdominales tienen toda la libertad de acción y la gravedad actúa en favor de la misma, lo mismo que sucede cuando se modifica la inclinación del cuerpo facilitando este período haciendo las lesiones perineales menos frecuentes. (5,10,11,14).

Ya son varios los países que dentro de sus normas generales de ginecología y obstetricia permiten la deambulación durante el período de dilatación. (22).

Con el presente estudio pretendimos demostrar las ventajas que existen en el trabajo de parto en posición vertical, y proponer con base en los resultados que se escriba la norma que permita a la paciente esta posición durante el período de dilatación como parte del protocolo de la atención del parto a nivel nacional.

JUSTIFICACION

La influencia de las culturas europeas durante la conquista del continente americano, introdujo a éste la posición horizontal de la embarazada para la labor y la atención del parto con el único fin de facilitar al tocólogo la realización de maniobras diagnósticas, olvidando y descartando las diferentes posiciones tradicionalistas de las culturas nativas americanas. (10).

Gallo Vallejo en su revisión de la posición materna y el parto describe e ilustra diversas posiciones que adoptaban poblaciones nativas americanas. (10).

Tomando en cuenta que en nuestra sociedad, la influencia tradicionalista es de suma importancia sobre todo durante el embarazo, el parto y el puerperio, se decidió realizar la presente investigación para tratar de resaltar las ventajas fisiológicas de la posición vertical de la paciente durante el trabajo de parto en relación con la posición horizontal.

OBJETIVOS

GENERAL:

- * Relacionar la posición materna durante el trabajo de parto y su repercusión al momento del parto.

ESPECIFICOS:

1. Determinar la duración del periodo de dilatación cervical en relación a la posición materna durante el trabajo de parto en ambos grupos.
2. Comparar el tiempo del periodo expulsivo en ambos grupos.
3. Determinar la frecuencia de complicaciones maternas en relación con la posición durante el trabajo de parto.
4. Identificar una alternativa fisiológica en la atención del trabajo de parto.

Capítulo V

REVISION BIBLIOGRAFICA

MARCO HISTORICO

Los datos recabados a través de los estudios de la humanidad, demuestran que a lo largo de la historia, los acontecimientos del nacimiento y la muerte fueron situaciones de especial interés para todos los pueblos que la conforman. (15).

Se demuestra en los documentos representativos de cada pueblo, la importancia del momento del nacimiento de diferentes dioses; dichos momentos evidencian a la Diosa Madre en diferentes posturas para el momento del parto. (15).

La Dra. I. de la Calle, en sus "NOTAS SOBRE UROLOGIA AZTECA", documenta ampliamente la representación del nacimiento de dioses y humanos, resaltando el hecho de la posición vertical materna. (15).

Las normas y rutinas de atención obstétrica prevalentes actualmente en todo el mundo, han establecido como regla la posición horizontal de la parturienta durante todo el trabajo de parto. Esta norma se extendió desde Europa a todos los continentes y más concretamente, desde Francia, donde fue introducida por Mauriceau, en 1738, con objeto de facilitar al médico la ejecución de procedimientos de diagnóstico y asistencia del parto.

La posición horizontal se difundió por toda Europa y luego en la población americana; sin embargo, en las poblaciones autóctonas, que no han recibido dicha influencia, la mujer adopta la posición erecta durante el parto, ya que la experiencia secular le ha demostrado sus ventajas sobre la posición horizontal. Tan arraigada está dicha costumbre que es frecuente que la mujer autóctona rechace la norma que le impone la posición horizontal, lo que ha creado innecesarios problemas en la aceptación de los servicios de atención por parte de algunas poblaciones, sin embargo, hoy en día, en la mayoría de las ciudades de nuestra moderna civilización, se sigue usando la posición horizontal que nos legó Mauriceau hace ya más de dos siglos. No obstante, cada vez son más frecuentes los hospitales que intentan adoptar la posición vertical de la embarazada durante el parto, o que, por lo menos, respetan la opinión de la futura madre respecto a la postura elegida durante el parto y que, en la mayoría de los casos, no es la horizontal. (5,9,20).

CLASIFICACION Y DEFINICION DE POSICIONES MATERNAS

Las mujeres alrededor del mundo, adoptan diferentes posiciones en el momento del parto. (27).

Engelman en 1882, clasificó las diferentes posiciones adoptadas de acuerdo a la orientación del eje corporal en:

1. PERPENDICULAR

- 1.1 De Pie.
- 1.2 Parcialmente Suspendida (Figs. 2 y 3).
- 1.3 Suspendida (Figs. 4 y 14).

2. INCLINADA

- 2.1 Sentada derecha sobre un taburete, cojín o piedra. (Fig. 5).
- 2.2 En Cuclillas como para defecar. (Figs. 6 y 7).
- 2.3 Arrodillada.
 - 2.3.1 Con el cuerpo inclinado hacia adelante y apoyándose sobre una silla o bastón. (Fig. 8).
 - 2.3.2 Genucubital, Genupectoral, a cuatro patas. (Fig. 9)
 - 2.3.3 El cuerpo derecho o tumbado hacia atrás. (Figs. 10, 11, 12, 13 y 24).
 - 2.3.4 Descripción incompleta.
- 2.4 Semiacostada.
 - 2.4.1 Sobre el suelo, una piedra o un taburete. (Figs. 15 y 16).
 - 2.4.2 Sobre las rodillas o entre los muslos de un ayudante que esté sentado en una silla o sobre el suelo. (Figs. 20 y 25).
 - 2.4.3 Sobre la silla obstétrica. (Figs. 17, 18, 19, 21, 26, 27 y 28).
 - 2.4.4 Posiciones semiacostadas propiamente dichas. (Figs. 23, 28, 30, 31 y 32).

3. HORIZONTAL O ACOSTADA

- 3.1 Sobre la espalda.
 - 3.2 Sobre el costado.
 - 3.3 Sobre el pecho o el estómago. (Fig. 22).
- * (Figuras, ver anexos).

Siguiendo principalmente a Atwood (1976), en su excelente revisión histórica y fisiológica del tema, se clasificaron y definieron las diferentes posiciones maternas durante el parto de la siguiente forma:

1. POSICION VERTICAL: Es aquella en la cual la línea que conecta los centros de las vértebras lumbares 3a. y 4a. de las mujeres está más cerca de la vertical que de la horizontal.

Dentro de la posición vertical se destacan 4 tipos de posiciones:

- 1.1 De Pie: Es aquella en la cual el peso del cuerpo recae principalmente sobre los pies.
- 1.2 Sentada: Aquella en la cual la mujer descansa principalmente sobre sus glúteos, aunque se puede apoyar sobre algún soporte.
- 1.3 Agachada: Aquella en la cual el peso del cuerpo descansa sobre sus pies pero sus rodillas están marcadamente inclinadas. Es la posición en cuclillas.
- 1.4 Posición de Rodillas: Aquella en la cual la mujer descansa principalmente sobre sus rodillas.

2. POSICION NEUTRA:

Es definida como aquella en la cual los requerimientos para la posición vertical no se cumplen.

Dentro de la posición neutra destacamos 9 tipos de posiciones: Decúbito Dorsal o Supina, Semidorsal, Litotomía, Trendelenburg, Walcher, Decúbito Lateral, Sims, Genupectoral y Decúbito Prono.

- 2.1 Decúbito Dorsal o Supina: Es en la que el peso del cuerpo recae principalmente sobre la espalda y las piernas están totalmente extendidas.
- 2.2 Posición Semidorsal: Aquella en la que la mujer descansa sobre su espalda, la cual está mantenida en un ángulo y sus pies pueden estar completamente extendidos o ser llevados hacia los glúteos.
- 2.3 Litotomía: También llamada "Ginecológica", es en la que descansa el peso sobre la espalda, las piernas están dobladas y separadas con los pies colocados sobre los estribos o sostenidos por un asistente.
- 2.4 Trendelenburg: También llamada "Cabeza Abajo" o "Pelvis Inclinada", de manera que la cabeza está más baja que la pelvis y los pies pueden estar derechos o doblados por las rodillas.
- 2.5 Walcher: También llamada de "Piernas Colgantes", es en la que la mujer apoya su espalda sobre una mesa horizontal, pero sus nalgas están en el borde de la mesa, de manera que las piernas quedan colgando

- 2.6 Posición Lateral: Es aquella en la que la mujer se apoya sobre un lado de su cuerpo.
- 2.7 Posición de Sims: También llamada "Lateral Prona", es aquella en la que la mujer se apoya sobre un lado, con el tórax rotado hacia la mesa, la pelvis elevada sobre el abdomen, su pierna inferior ligeramente flexionada y la superior flexionada y dirigida hacia el tórax.
- 2.8 Posición Genupectoral: También llamada postura "Mahomentana", es en la que la mujer está arrodillada o agachada, con gran parte de su peso apoyada sobre sus manos o codos.
- 2.9 Decúbito Prono: Es aquella en la que la mujer descansa sobre su estómago. (10,22).

RELACION DE LA PELVIS CON LA POSICION MATERNA DURANTE EL TRABAJO DE PARTO Y EL PARTO

Las modificaciones de los diámetros de la pelvis durante el embarazo y el parto, han sido estudiados desde época Hipocrática.

Por algunas investigaciones realizadas, sabemos que en el embarazo, se produce una relajación fisiológica de las articulaciones pelvianas. (23).

Las dimensiones de los diámetros anteroposteriores de los estrechos superior e inferior están influidos por el descenso de la cabeza fetal y por los cambios de posición materna, según dijo Luschka, hace 150 años, éstas modificaciones se dan porque el sacro está unido al hueso iliaco por una verdadera articulación con cavidad y superficies articulares, sinovial, cartilagos y filamentos. (22).

La movilidad de la articulación sacroiliaca, que desplaza el pubis hasta 2.5 cms., da una ganancia máxima de 1 cm. en el diámetro promontopubiano mínimo en la posición de Walcher y de 2 cms. en el diámetro anteroposterior del estrecho inferior, cuando adopta la posición en cuclillas. (10).

El movimiento de rotación de la articulación sacroiliaca determina un desplazamiento hacia abajo o arriba de la sínfisis púbica. El hecho de que el eje de rotación esté cerca al promontorio, hace ver que las modificaciones más importantes se dan en el estrecho inferior. (2,11,26).

MECANISMO DEL PARTO FISIOLÓGICO

Atwood indica que la posición materna durante el parto, conjuntamente con la posición fetal, las contracciones uterinas y la forma del canal del parto, determinan todos los pasos del parto. Según Alvarez Lajonchere y Castro, la posición horizontal durante el encajamiento y descenso de la presentación parece ser perjudicial en la mayoría de los casos y que la posición más favorable sería la que determina un **ángulo apropiado entre la columna fetal y el plano del estrecho superior.** (11).

Como observamos en un estudio realizado en el área rural de Cobán, con comadronas, en 1988, la partera indica a la señora la posición que debe de adoptar en el momento del parto, de las cuales casi el 50% utilizan la posición sentada refiriendo ser la más adecuada, (28).

Con la paciente en posición horizontal, el útero gestante reposa sobre la columna vertebral y determina que el ángulo formado por las columnas vertebrales fetal y materna se acerca a 0. En éste caso, la cabeza se ofrece al estrecho superior en asinclitismo posterior.

Sin embargo, en la posición de pie el útero avanza hacia adelante en virtud de la gravedad, hasta donde lo permite la pared abdominal. La cabeza inicia su penetración en la pelvis haciendo un moderado asinclitismo anterior que es mucho más favorable.

La parturienta está más cómoda en las posiciones verticales por la desaparición del dolor lumbo-sacro postural producido por la contracción. (22).

La posición de cuclillas es la más utilizada por las madres de grupos indígenas sobre todo, por no tener éstas, la influencia de la medicina occidental, porque según refieren, el peso del niño las ayuda a pujar en el momento del parto. (29).

HEMODINAMICA

Las modificaciones hemodinámicas más comunmente estudiadas son las que se dan por compresión de los grandes vasos abdominopélvicos.

En éste trabajo, mencionamos dos cuadros que pueden dar lugar a sufrimiento fetal y ambos relacionados con la posición de decúbito dorsal de la embarazada.

1. SINDROME DE OCLUSION DE LA VENA CAVA INFERIOR:

También llamado Síndrome Hipotensivo Supino, que es una compresión de la vena inferior producida por el útero grávido, cuando la paciente se encuentra en posición de decúbito supino y fué descrito por primera vez en 1929.

El tratamiento es simple, y consiste en colocar a la paciente en decúbito lateral, especialmente el izquierdo, por la localización anatómica que tiene la vena a la derecha de la columna vertebral. (5,6,10,22,27).

2. SINDROME COMPRESIVO DE LA AORTA ABDOMINAL Y/O ILIACAS:

Es un cuadro producido por la compresión de la aorta abdominal y/o las arterias iliacas internas contra la columna vertebral dorsal, producida por el útero contraído y cuando la mujer se encuentra en decúbito dorsal durante el parto. Este hecho fué observado por primera vez por POSEIRO en 1955 y fué descrito como "EFECTO POSEIRO" por Hendricks en 1958.

Es un defecto estrictamente local en el que cada contracción uterina produce una marcada caída de la presión sistólica.

La importancia de éste fenómeno es por las posibles repercusiones de la hipotensión regional sobre la irrigación uterina y sus efectos sobre la circulación uteroplacentaria, pudiendo llegar a producir hipoxia fetal.

La profilaxis consiste en evitar la hipotensión materna durante el parto y evitar la posición de decúbito supino durante la dilatación y el periodo expulsivo. (10,22).

CONTRACTILIDAD UTERINA

La posición vertical en el trabajo de parto incrementa la intensidad de la contracción, disminuye su frecuencia, aumenta la actividad uterina, pero produce menos dolor y más comodidad. (4).

Las contracciones uterinas son más intensas y menos frecuentes en decúbito lateral que en decúbito dorsal, aunque hay diversas opiniones. (5).

Caldeyro Barcia y cols. comunicaron que en decúbito lateral las contracciones uterinas son más intensas y menos frecuentes que en decúbito dorsal, la actividad uterina no varía significativamente, el tono uterino es menor y existe mayor coordinación de la contractilidad uterina en decúbito lateral. (10).

En relación con la posición vertical, se ha demostrado que las contracciones uterinas son más intensas, con similar frecuencia, mayor actividad uterina y mayor eficacia para dilatar el cervix, en relación con la posición de decúbito dorsal. Con respecto al tono uterino, las opiniones son menos coincidentes ya que para unos aumenta en la posición vertical para otros es similar, la coordinación uterina parece ser más regular en la posición vertical que en la horizontal. (6,7,10,14,25).

PUJOS

Pujos Espontaneos: En el periodo expulsivo, la madre realiza los esfuerzos expulsivos cuando siente el deseo o necesidad de pujar. La paciente regula naturalmente la duración, intensidad y número de pujos, así como el momento de realizarlos.

Como promedio, se producen cuatro pujos espontaneos durante cada contracción uterina. La duración promedio es de cinco segundos. Entre dos pujos espontaneos consecutivos, existe un intervalo con una duración promedio de dos segundos durante el cual la paciente respira. (20,21).

Mengert y Murphy hicieron una serie de experimentos para medir la presión intraabdominal producida por las contracciones musculares voluntarias (pujos) en pacientes no embarazadas concluyendo que la presión que puede producir una mujer depende de la postura que adopte.

La eficiencia postural tiende a aumentar a medida que el cuerpo alcanza la vertical y éste aumento es por dos componentes:

- a). El peso de la viscera.
- b). La fascilidad aumentada de la acción muscular.

La mayor efectividad del pujo en la posición vertical sentada es por la mejor disposición de la musculatura abdominal para contraerse. (10,22).

DOLOR Y COMODIDAD

Existe unanimidad de criterios al considerar a la posición de decúbito dorsal y litotomía como la más dolorosa e incomoda, aceptándose como la más comoda y la menos dolorosa a la posición vertical.

Bronzino refiere que las pacientes en posición vertical durante la dilatación, manifiestan que el dolor lumbosacro, entre y con las contracciones, se atenúo o desapareció, en relación con la posición de decúbito dorsal y lateral. El dolor suprapúbico durante la contracción, se incrementó únicamente al ponerse de pie o sentarse la paciente. En general, las pacientes, en reposo mostraron mayor comodidad en la posición vertical que en la horizontal y dentro de ésta, en la de decúbito lateral.

Caldeyro Barcia, refiere que durante la fase de dilatación, la mayoría de las pacientes prefieren estar sentadas, de pie o deambulando, con el tronco casi en posición vertical, por sentir ésta posición más cómoda y menos dolorosa.

En relación con la postura materna durante la fase del periodo expulsivo, Caldeyro Barcia comunica que la mayoría de las pacientes, prefieren la posición sentada en la silla obstétrica por encontrarla más comfortable. En ésta posición las madres solicitan en muy raras ocasiones drogas analgésicas. (10,20,21,22).

MORBILIDAD MATERNA

La posición vertical materna durante el parto, no es perjudicial a la madre y no aumenta su morbilidad como lo demuestran diversas investigaciones. (10).

Flyn y Kelly mencionan la posibilidad de que con ésta posición descienda el índice de tromboembolismo puerperal, pero existen muchos que dicen que la posición de cuclillas puede producir edema del cérvix y de la vulva si el período expulsivo se alarga mucho. (2,10).

Por otro lado, se considera que la posición de litotomía puede ser peligrosa en situaciones como en el caso de anestesia materna general por el peligro de aspiración de /vómito.

También se ha dicho que por una incorrecta colocación de la paciente en la mesa de parto, sobre todo en la fijación de las piernas, cabeza y hombros, se puede producir trombosis de las venas de los miembros inferiores, lesiones nerviosas en el área poplíteo y molestias crónicas de espalda. (7).

Claramente podemos observar que al disminuir la incidencia de complicaciones del parto, disminuyen las maniobras obstétricas incidiendo todo ello en una menor morbilidad materna en el puerperio. (10,22).

METODOLOGIA

El tema de investigación fué proporcionado por el asesor de la investigación por la inquietud de conocer cual es la posición más fisiológica para la atención del trabajo de parto.

El tema fué presentado posteriormente al revisor, quien posee los conocimientos necesarios tanto teóricos como prácticos sobre el mismo. Posteriormente fué sometido a aprobación por el Comité de Docencia e Investigación de Aprofam puesto que dicho trabajo se llevó a cabo en la Clínica Cepar de esa institución; y posteriormente al Comité de Investigación de la Unidad de Tesis de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

TIPO DE ESTUDIO

El presente trabajo fué clasificado como Descriptivo, Comparativo, Prospectivo, de acuerdo a la ubicación, tiempo de estudio de casos y la importancia de la investigación según la profundidad de datos.

MUESTRA

La muestra de la población en estudio, se tomó en base a una fórmula estadística con el fin de que ésta fuese lo suficientemente significativa para que el estudio fuese valedero.

La fórmula es:
$$N = \frac{NPQ}{(N-1) (LE) 2P}$$

4

N = Tamaño de la población (648)
 P = Frecuencia del fenómeno (0.5)
 Q = Probabilidad de que P no ocurra (0.5)
 LE = Límite de error (0.05).

Según la fórmula estadística, la muestra es de 20 pacientes, pero para que sea aún más representativa se tomó el doble.

MATERIALES

NO HUMANOS:

- * Boleta de recolección de datos.
- * Hoja de partograma.
- * Registro médico de la paciente.
- * Libros de texto y revista de consulta.

HUMANOS:

- * Médicos de CEPAR-APROFAM.

CRITERIOS DE INCLUSION:

- * Deseo de participar voluntariamente.
- * Pacientes que ingresen a CEPAR-APROFAM para resolver el embarazo.
- * Embarazo a término (37-42 semanas).
- * Membranas ovulares íntegras.
- * Presentación de vértice.
- * Feto único.
- * Inicio espontáneo del trabajo de parto.
- * Múltiparas. (2 - 5 gestas).
- * Dilatación cervical entre 3 - 4 centímetros.

CRITERIOS DE EXCLUSION:

- * Anomalías de la presentación.
- * Embarazo múltiple.
- * Embarazo pre-término.
- * Analgésia del parto.
- * Uso de oxitocina.
- * Uso de opiáceos.
- * Cesarea Previa.
- * Primigestas.
- * Deseo de no continuar en el estudio.

EJECUCION DE LA INVESTIGACION

El trabajo de investigación se realizó en colaboración con los médicos de CEPAR-APROFAM con quienes invitamos a la mitad de la población en estudio (50%) a permanecer voluntariamente de pie o sentadas o deambulando durante el trabajo de parto y a adoptar la posición tradicional en el momento del parto, y a la otra mitad de la población se le pidió que permaneciera en posición horizontal durante el trabajo de parto y el parto.

La evolución del trabajo de parto, así como el uso de algún medicamento o la realización de alguna maniobra durante el trabajo de parto se registró debidamente en la hoja de partograma diseñada por el C.L.A.P.-O.P.S. (ver anexos).

La recolección de datos se realizó en la boleta diseñada específicamente para la presente investigación (ver anexos); al final, se interpretó la evolución de cada paciente y se analizó el partograma para posteriormente poder realizar las conclusiones y recomendaciones correspondientes.

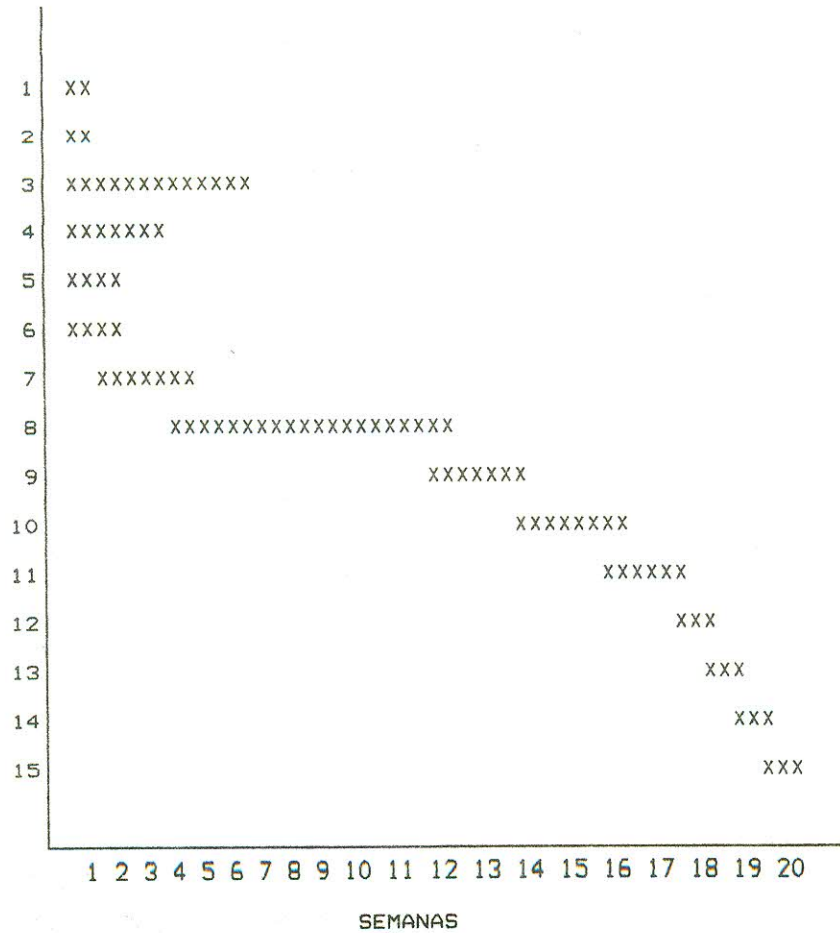
GRAFICA DE GANTT

Las actividades que se desarrollaron son:

1. Selección del tema de investigación.
2. Elección del asesor y del revisor.
3. Recopilación del material bibliográfico.
4. Elaboración del proyecto conjuntamente con el asesor y el revisor.
5. Aprobación del proyecto por el comité de investigación de Aprofam.
6. Aprobación del proyecto por la coordinadora de tesis.
7. Diseño de los instrumentos que se utilizaron para la recopilación de la información.
8. Ejecución del trabajo de campo.
9. Procesamiento de los datos, elaboración de tablas y gráficas.
10. Análisis y discusión de resultados.
11. Elaboración de conclusiones, recomendaciones y resumen.
12. Presentación del informe final para correcciones.
13. Aprobación del informe final.
14. Impresión del informe final y trámites administrativos.
15. Exámen de defensa de tesis.

GRAFICA DE GANTT

ACTIVIDADES



PRESENTACION DE RESULTADOS

CUADRO No. 1

DISTRIBUCION ETAREA EN RELACION A LA POSICION MATERNA DE
 PACIENTES INGRESADAS A CEPAR-APROFAM DEL 20 DE ABRIL AL 5 DE
 JUNIO DE 1993

EDAD	HORIZONTAL		VERTICAL	
	#	%	#	%
< - 15				
16 - 20			1	5
21 - 25	8	40	4	20
26 - 30	7	35	7	35
31 - 35	2	10	5	25
> - 35	3	15	3	15
TOTAL	20	100%	20	100%

FUENTE: Boleta de Recolección de datos.

CUADRO No. 2

EDAD GESTACIONAL SEGUN ULTIMA REGLA Y ALTURA UTERINA EN
RELACION CON LA POSICION MATERNA DE PACIENTES INGRESADAS A
CEPAR-APROFAM DEL 20 DE ABRIL AL 5 DE JUNIO DE 1993

SEMANAS	HORIZONTAL				VERTICAL			
	UR		AU		UR		AU	
	#	%	#	%	#	%	#	%
37	2	10	6	30	1	5	2	10
38	8	40	9	45	3	15	10	50
39	3	15	2	10	8	40	6	30
40	5	25	1	5	4	20	2	10
41					2	10		
42	1	5	1	5				
> 42			1	5				
IGNORADO	1	5			2	10		
TOTAL	20	100	20	100	20	100	20	100

FUENTE: Boleta de Recolección de Datos.

CUADRO No. 3

DISTRIBUCION DE PACIENTES SEGUN PARIDAD Y POSICION MATERNA
 DURANTE EL TRABAJO DE PARTO. ESTUDIO REALIZADO EN CEPAR-
 APROFAM DEL 20 DE ABRIL AL 5 DE JUNIO DE 1993

PARIDAD	HORIZONTAL		VERTICAL	
	#	%	#	%
1	10	50	5	25
2	4	20	10	50
3	3	15	4	20
4	1	5	1	5
5	2	10	0	00
TOTAL	20	100	20	100

FUENTE: Boleta de Recolección de Datos.

CUADRO No. 4

RUPTURA DE MEMBRANAS SEGUN POSICION MATERNA DE PACIENTES
INGRESADAS A CEPAR-APROFAM DEL 20 DE ABRIL AL 5 DE JUNIO DE
1993

TIPO	HORIZONTAL		VERTICAL	
	#	%	#	%
ARTIFICIAL	13	65	11	55
ESPONTANEA	7	35	9	45
TOTAL	20	100%	20	100%

FUENTE: Boleta de Recolección de Datos.

CUADRO No.5

EVOLUCION DEL TRABAJO DE PARTO SEGUN POSICION MATERNA DE
PACIENTES INGRESADAS EN CEPAR-APROFAM DEL 20 DE ABRIL AL 5 DE
JUNIO DE 1993

TIPO	HORIZONTAL		VERTICAL	
	#	%	#	%
NORMAL	19	95	20	100
ANORMAL	1	5	0	0
TOTAL	20	100%	20	100

FUENTE: Boleta de Recolección de Datos.

CUADRO No. 6

DURACION DEL PERIODO DE DILATACION SEGUN POSICION MATERNA DE
 PACIENTES INGRESADAS EN CEPAR-APROFAM DEL 20 DE ABRIL AL 5 DE
 JUNIO DE 1993

HORA	HORIZONTAL		VERTICAL	
	#	%	#	%
2	0	0	3	15
3	1	5	2	10
4	2	10	6	30
5	2	10	4	20
6	3	15	3	15
7	3	15	2	10
8	2	10		
9	2	10		
10	3	15		
+10	2	10		
TOTAL	20	100%	20	100%

FUENTE: Boleta de Recolección de Datos.

CUADRO No. 7

TIPO DE PARTO SEGUN POSICION MATERNA DE PACIENTES INGRESADAS
EN CEPAR-APROFAM DEL 20 DE ABRIL AL 5 DE JUNIO DEL 1993

TIPO	HORIZONTAL		VERTICAL	
	#	%	#	%
EUTOCICO	19	95%	20	100%
DISTOCICO	1	5%	--	----
TOTAL	20	100%	20	100%

FUENTE: Boleta de Recolección de Datos.

CUADRO No. 8

DISTRIBUCION DE PACIENTES A LAS QUE SE LES APLICO ANESTESIA
LOCAL Y SE LES REALIZO EPISIOTOMIA EN RELACION A LA POSICION
MATERNA DURANTE EL TRABAJO DE PARTO. ESTUDIO REALIZADO EN
CEPAR-APROFAM DEL 20 DE ABRIL AL 5 DE JUNIO DE 1993

	HORIZONTAL						VERTICAL					
	A		E		LP		A		E		LP	
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
SI	14	70	9	45	5	25	5	25	4	20	1	5
NO	6	30	11	55	15	75	15	75	16	80	19	95
TOTAL	20	100	20	100	20	100	20	100	20	100	20	100

FUENTE: Boleta de Recolección de Datos.

A = ANESTESIA LOCAL
E = EPISIOTOMIA
LP = LESIONES PERINEALES (RASGADURAS).

CUADRO No. 1

La edad en ambos grupos de pacientes, resulta ser una variable de poca importancia, principalmente cuando casi la totalidad de las mismas están comprendidas dentro del rango de la edad reproductiva, y el número de pacientes en riesgo por edad es igual en ambos grupos (3 pacientes = 15%).

CUADRO No. 2

La edad gestacional del total de pacientes estudiadas está comprendida entre las 37 y 42 semanas de edad gestacional sin que se encuentren diferencias significativas entre ambos grupos. La altura uterina representa el crecimiento intrauterino fetal y como consecuencia de un control pre-natal adecuado, podemos detectar a tiempo un retraso del crecimiento intrauterino y dar en el momento apropiado suplementación alimenticia a la madre o detectar enfermedades de alto riesgo obstétrico.

CUADRO No. 3

La distribución de la paridad en ambos grupos de estudio, es bastante similar, presentando el 70% de las pacientes que tuvieron trabajo de parto en posición horizontal y el 75% de las que tuvieron trabajo de parto en posición vertical entre 1 y 2 partos anteriores, lo que hace suponer que esta variable no altera en forma diferente el patrón de dilatación cervical.

CUADRO No. 4

La ruptura de membranas espontánea se produjo con mayor frecuencia en el grupo de pacientes con trabajo de parto en posición vertical por lo que la amniorrexis fue necesario efectuarla con mayor frecuencia en el grupo de pacientes con trabajo de parto en posición horizontal, lo que obedece a la acción de la gravedad que es más evidente en posición vertical.

CUADRO No. 5

La evolución del trabajo de parto tomado desde el ingreso de la paciente a CEPAR (3-4 cms. de dilatación según criterio de inclusión), fué considerado normal en la totalidad de las pacientes con trabajo de parto en posición vertical y el 95% de pacientes del grupo con trabajo de parto en posición horizontal presentando 1 paciente como consecuencia del trabajo de parto prolongado en el grupo con trabajo de parto horizontal paro en periodo expulsivo por agotamiento materno condición reportada como frecuente en este tipo de trabajo de parto y que no se reporta en el trabajo de parto vertical.

CUADRO No. 6

La totalidad del grupo de pacientes con trabajo de parto en posición vertical, no rebasó las 7 horas del trabajo de parto, resolviéndose el 75% de partos en éste grupo antes de las 6 horas de duración del trabajo de parto.

En el caso del grupo con trabajo de parto en posición horizontal, fué necesario más de 10 horas para resolver el parto de algunas pacientes, resolviéndose antes de las 6 horas solamente el 25%, el 50% utilizó hasta 10 horas y un 10% más de 10 horas, lo que demuestra en éste estudio lo reportado por la literatura internacional en relación a que el trabajo de parto vertical es más fisiológico y efectivo para la dilatación.

CUADRO No. 7

En el grupo de pacientes con trabajo de parto vertical el 100% de los partos fueron eutócicos, presentándose en el grupo de trabajo de parto horizontal, el único parto distócico secundario a paro en periodo expulsivo por lo que fué necesario aplicar un forceps profiláctico, lo que demuestra lo reportado por la literatura en el sentido de que el trabajo de parto en posición horizontal prolonga el tiempo de dilatación cervical predisponiendo a la madre al agotamiento.

CUADRO No. 8

En el grupo de pacientes con trabajo de parto en posición vertical se aplicaron 5 (25%) anestésicos locales, de las cuales únicamente 4 (20%), fueron para efectuar episiotomía y 1 (5%) para reparar una lesión perineal consistente en una rasgadura grado I; el resto de pacientes de este grupo no necesitó anestesia, ni episiotomía ni sufrió lesión perineal.

En el grupo de pacientes con trabajo de parto en posición horizontal se les aplicó anestesia local a 14 pacientes (70%), de las cuales 9 (45%) fueron por episiotomía y 5 (25%) para reparar lesiones perineales consistentes en rasgaduras grado I y II, lo cual demuestra que el trabajo de parto en posición horizontal produce menos relajación perineal predisponiendo a la paciente aunque sea multipara a la necesidad de efectuarle episiotomía y al riesgo de sufrir lesión perineal.

CONCLUSIONES

1. El trabajo de parto en posición vertical es más fisiológico que el trabajo de parto en posición horizontal favoreciendo la dilatación cervical, el periodo expulsivo y evitando lesiones perineales.

2. La edad gestacional según AU y UR en ambos grupos de estudio estuvo comprendida entre 37 y 40 semanas de gestación.

3. El periodo de dilatación en la totalidad de las pacientes con trabajo de parto en posición vertical desde su ingreso (3-4 cms. de dilatación) a la dilatación completa (10 cms.), no utilizó más de 7 horas, mientras que en las pacientes con trabajo de parto en posición horizontal solamente el 25% utilizó menos de 7 horas.

4. El periodo expulsivo fué más rápido en las pacientes con trabajo de parto en posición vertical que en las pacientes con trabajo de parto en posición horizontal.

5. En el grupo de pacientes con trabajo de parto en posición vertical las episiotomias fueron menos frecuentes que en el trabajo de parto en posición horizontal considerando que el estudio incluyó solo pacientes multiparas.

6. Las lesiones perineales se presentaron en un 25% en pacientes con trabajo de parto en posición horizontal y solamente en un 5% en pacientes con trabajo de parto vertical.

7. Ninguna paciente con trabajo de parto en posición vertical presentó complicaciones al momento del parto, mientras que en el grupo de pacientes con trabajo de parto en posición horizontal una paciente presentó paro en periodo expulsivo por agotamiento materno.

8. Basados en la literatura internacional y los resultados del presente estudio concluimos que el trabajo de parto en posición vertical es una alternativa fisiológica que debe ser tomada en cuenta por las instituciones encargadas de la maternidad en Guatemala.

9. Desde el punto de vista estadístico, no hay diferencia significativa, aunque desde el punto de vista práctico porcentual si la hay.

RECOMENDACIONES

1. Promover el trabajo de parto en posición vertical en todas las Instituciones encargadas de la maternidad en Guatemala por ser éste una alternativa fisiológica para la atención del trabajo de parto.

2. Que se realice el mismo tipo de estudio en pacientes primigestas así como en otros centros hospitalarios y en el área rural.

3. Que se implemente el equipo necesario para la atención del parto en posición vertical a nivel nacional.

4. Capacitar al personal encargado de la atención del parto en las instituciones nacionales.

5. Evaluar la conveniencia de incluir en el pensum de estudios de los estudiantes de medicina el trabajo de parto en posición vertical.

RESUMEN

El presente estudio fué realizado en el Centro de Atención del Parto (CEPAR) de Aprofam, con pacientes multiparas a las que en un 50% del total (20 pacientes), se les atendió su trabajo de parto en posición horizontal y al otro 50% en posición vertical, con el fin de determinar cual de las dos posiciones es más fisiológica y rápida para la evolución del mismo.

Mientras se efectuaba el trabajo de parto se registraron los datos observados en el partograma para evaluarlos posteriormente, demostrando con el mismo que el trabajo de parto en posición vertical es más fisiológico y rápido para la dilatación cervical y el periodo expulsivo, observando que la totalidad de pacientes del grupo con trabajo de parto vertical no rebasó las 7 horas de trabajo de parto resolviendo el 75% de partos en este grupo antes de las 6 horas, siendo en el trabajo de parto en posición horizontal solamente un 25% de pacientes las que resolvieron antes de las 6 horas y la totalidad utilizó más de 10 horas.

También pudimos ver de que la ruptura de membranas ovulares se presentó más de forma espontanea en el grupo con trabajo de parto vertical.

Otro aspecto importante es el hecho de que pacientes con trabajo de parto en posición horizontal sufrieron lesiones perineales (5 pacientes = 25%) en relación a las pacientes con trabajo de parto vertical en las cuales solo se presentó una paciente (5%).

En el grupo de pacientes con trabajo de parto en posición vertical el 100% de los partos fueron eutócicos presentandose en el grupo con trabajo de parto en posición horizontal el único parto distócico en el cual hubo necesidad de aplicar un forceps profiláctico por paro en periodo expulsivo por agotamiento materno, confirmando todos estos resultados lo que dicta la literatura de que la posición vertical en la atención del trabajo de parto es una alternativa muy importante que debería tomarse en cuenta a nivel nacional en la atención del parto.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Barroso Nino, M.; Ruiz Clavijo, I. "LA POSICION ADOPTADA POR LA PRIMIPARA DURANTE EL TRABAJO DE PARTO, SUS EFECTOS EN LA EVOLUCION DEL PARTO Y CONDICIONES DEL RECIEN NACIDO". Universidad Nacional de Bogotá Colombia; Facultad de Enfermería; Junio de 1986, 144p.
2. Calvert, J. P., et. al. "ANTENATAL SCREENING BY MEASUREMENT OF SYMPHYSIS-FUNDUS HEIGHT". British Medical Journal, 285: 846-849, 1982.
3. Cerezo, R./Figueroa. "METODO CUANTITATIVO PARA DETERMINAR LA EDAD GESTACIONAL EN LOS RECIEN NACIDOS". Manual de Atención del Recién Nacido. 1981, pp. 21-22; Editorial Piedra Santa, Guatemala.
4. Cifuentes Rene Eduardo. "PRACTICAS Y CREENCIAS DE LAS COMADRONAS TRADICIONALES DEL GRUPO POCONCHI SOBRE EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO". Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas; Tesis para optar al Título de Médico y Cirujano, 1988.
5. Diaz, G. A., Schwarcz, W., et. al. "EFECTOS DE LA POSICION VERTICAL MATERNA SOBRE LA EVOLUCION DEL PARTO". Revista clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia, 1978, Barcelona; Mayo-junio, vol 5, No.3.
6. Dunn, P. M. "OBSTETRIC DELIVERY TODAY, FOR BETTER OR FOR WORSE". The Lancet 1976, 1 (7963), pp. 790-793.
7. Dunn, P. M. "POSTURE IN LABOR". The Lancet 1978, 1 pp. 496-497.
8. Ebrahim, G. J. "CARE OF THE NEWBORN IN DEVELOPING COUNTRIES". Chapter 4, pp. 15-18, 1979; Chapter 6, pp. 28-35, 1979; Chapter 7, pp. 36-42, 1979.
9. Flynn, A. M., et. al. "AMBULATION IN LABOUR". British Medical Journal, 2, 591-593, 1978.
10. Gallo Vallejo, M. "POSICION MATERNA Y PARTO"; RESULTADOS PERINATALES". Badajoz; 1979. 82p. (Publicación Científica del C.L.A.P. No. 862)

11. Howard, F. H. "DELIVERY IN THE PHYSIOLOGIC POSITION".
Obstetrics and Gynecology Annual. 1958, Mar 11 (3):
318-22.
12. Humprey, M. D. et. al. "A DECREASE IN FETAL PH DURING
THE SECOND STAGE OF LABOUR CONDUCTED IN THE DORSAL

POSITION". Journal of Obstetrics and Gynaecology of
the British Common Wealth. 81, 600-602, 1974.
13. McManus, T. J. and Calder, A. A. "UPRIGHT POSTURE AND
THE EFFIDENCY OF LABOUR". The Lancet 1978, 1 72-74.
14. Mendez Bauer, C., et. al. "EFFECTS OF STANDING
POSITION ON SPONTANEOUS UTERIN CONTRACTIBILITY AND
OTHER ASPECTS OF LABOUR". J. Perineal Medicine 3:
pp. 89-100, 1975.
15. Minutos Menarini "NOTAS SOBRE UROLOGIA AZTECA".
Revista Editada por Laboratorios Menarini, S. A.
No.175, Julio 1991.
16. Muckle, C. W. "CLINICAL ANATOMY OF THE UTERUS,
FALLOPIAN TUBES AND OVARIES". In Sciara, Vol.1,
Chapter 1: pp. 1-19.
17. Newton, M. "THE EFFECTS OF POSITION ON THE SECOND
STAGE OF LABOUR". Surgical Forum 7: pp. 517-520,
(1957).
18. Nichols, D. H. and Milley, P. S. "CLINICAL ANATOMY OF
THE VULVA, VAGINA, LOWER PELVIS AND PERINEUM. In
Sciara. Vol.1, Chapter 1: pp.1-16.
19. Novak. "TRATADO DE GINECOLOGIA". Décima Edición,
México D. F., 1984. pp. 1-71. Editorial
Interamericana.
20. Organización Panamericana de la Salud. "EL PARTO
NATURAL ESTUDIADO CON TECNOLOGIA MODERNA". Boletín
de la Oficina Sanitaria Panamericana. 90 (1), 1985.
21. Organización Panamericana de la Salud. "TECNOLOGIA
APROPIADA PARA LA ATENCION DEL PARTO". Boletín de
la Oficina Sanitaria Panamericana. 90 (1), 1981.

22. Organización Panamericana de la Salud. "EFECTOS DE LA POSICION MATERNA DURANTE EL PERIODO DILATANTE SOBRE LA EVLUOCION-TERMINACION DEL PARTO Y EL RECIEN NACIDO". Informe del Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano, Montevideo: 1976, 31p. (Publicación Científica del C.L.A.P. No. 703).
23. Pritchard, J. A., McDonald, P. C. y Gant, N. F. "WILLIAMS OBSTETRICIA"; 3a. edición, México; Salvat, 1987, pp. 287-312.
24. Quiroz Gutierrez, F. "TRATADO DE ANATOMIA HUMANA". 15 edición, México D. F. 1987, 3t.
25. Roberts, S. E., Mendez-Bauer and Wodell, D. A. "THE EFFECTS OF MATERNAL POSITION ON UTERINE CONTRACTIVITY AND EFFICENCY". BIRTH. 104, 243-249, (1983).
26. Russell, J. G. B. "MOULDING OF THE PELVIC OUTLET". J. Obstetric, Gynaecology. Br. CWLTH 76: pp. 817-820 (1969).
27. Scott, D. B. and Kerr, M. G. "INFERIOR VENA CAVAL PRESSURE IN LATE PREGNANCY". J. Obstetric, Gynaecology Br. CWLTH 70: pp. 1044-1049. (1963).
28. Stewart, P. and Calder A, A. "POSTURE IN LABOUR: PATIENTS CHOICE AND ITS EFFECT ON PERFORMANCE". British Journal of Obstetrics and Gynaecology, 91: 1091-1095, (1984).
29. Still, Robert and Torrie, James. "BIOESTADISTICA", Principios y Procedimientos. 2a. Edición, 1988. Editorial Mc.Graw Hill, pp: 528-529.
30. "TRAINING MATERIAL FOR MATERIAL AND CHILD HEALT INCLUDING FAMILY PLANNING". Published by WHO by Blatt Center of Medical Education. 1979. pp. 26-31.

ANEXOS

PRUEBA ESTADISTICA

La prueba estadística utilizada fue la "U" de MANN-WHITNEY, que es una prueba no paramétrica para variables continuas, en la cual no hay diferencia significativa ($p=0.0536$), para los dos grupos de este estudio de tipo estadístico, pero si hay esta diferencia de tipo práctico porcentual, probablemente por el tamaño de la muestra utilizada demostrándose dicha diferencia si la muestra fuese mucho más grande.

Número: _____

BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

Nombre: _____

Fecha: _____ Edad: _____

Talla: _____ Peso: _____

Gestas: _____ Partos: _____ Ab: _____

Fecha de última regla: _____ Fecha pp: _____

Altura Uterina: _____ cms.

Edad Gestacional: _____ s por UR, _____ s por AU.

Fecha de Ingreso: _____ / _____ / _____.

Fecha y Hora de inicio del trabajo de parto: _____

Hora de dilatación completa. _____ Hrs. _____ Min.

Duración del Período de dilatación: _____ Hrs. _____ Min.

Fecha del parto: _____ Hora del parto. _____ Hrs. _____ Min.

Evolución del parto: _____ Normal, _____ Complicado.

Terminación del parto: _____ Eutócico, _____ Distócico.

Vaginal (especifique) _____

Cesárea _____

Episiotomía: _____ si, _____ no. Especifique _____

Anestesia: _____ si, _____ no. Especifique _____

Ruptura de Membranas: _____ Artificial
_____ Espontanea

Hora: _____

POSICION MATERNA

- * Posición materna durante el período de dilatación
(hasta 10 cms.)

_____ Sentada

_____ Ambulatoria

_____ Horizontal

- * Posición materna durante el período expulsivo.

_____ Sentada

_____ Incada

_____ En Cuclillas

_____ Horizontal.
(Especifique)



FIG. 1



FIG. 2



FIG. 3



FIG. 4



FIG. 5



FIG. 6



FIG. 7

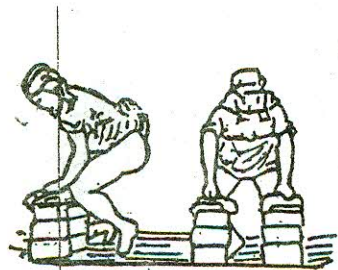


FIG. 8

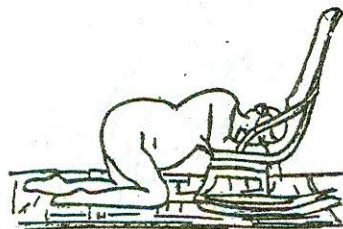


FIG. 9

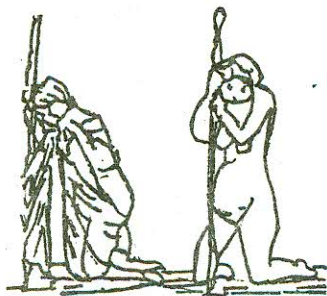


FIG. 10

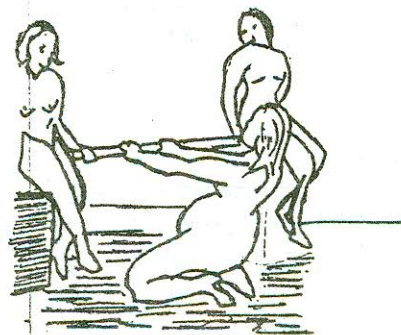


FIG. 11

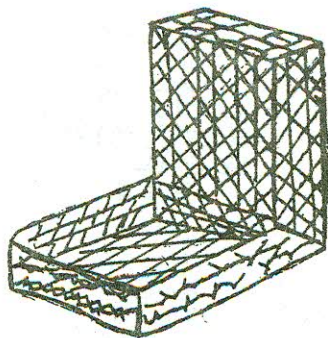


FIG. 12



FIG. 13

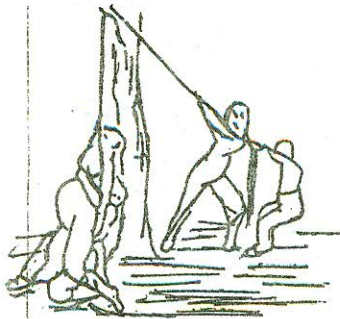


FIG. 14

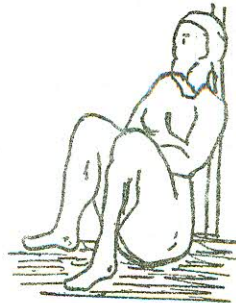


FIG. 15

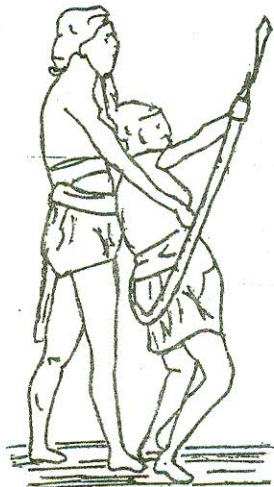


FIG. 16



FIG. 17

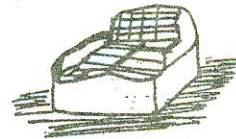


FIG. 18

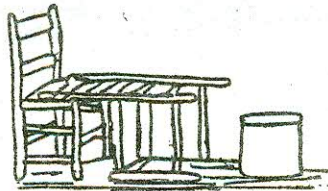


FIG. 19



FIG. 20

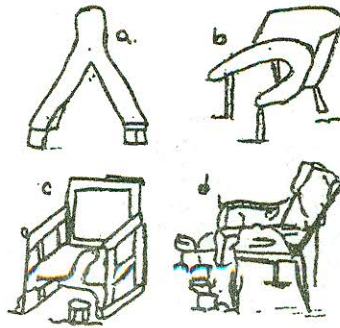


FIG. 21



FIG. 22

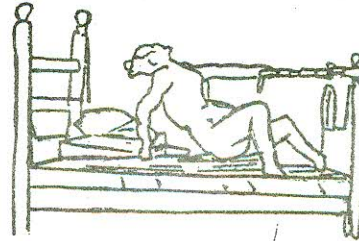


FIG. 23



FIG. 24

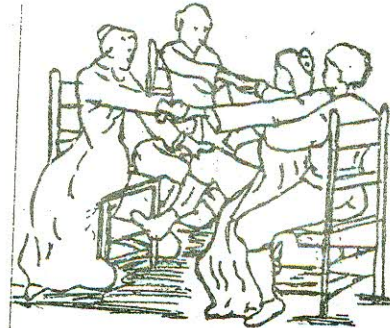


FIG. 25

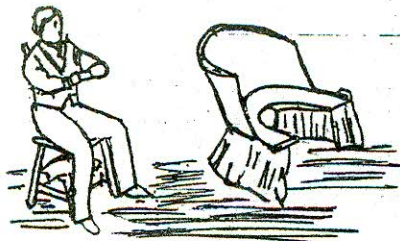


FIG. 26



FIG. 27

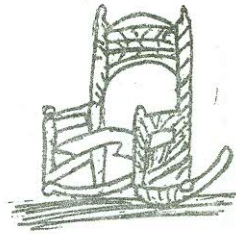


FIG. 28

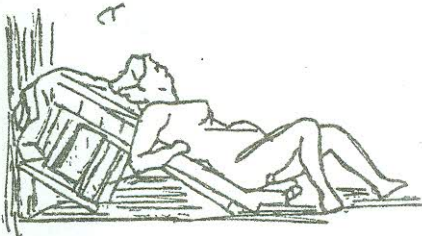


FIG. 29



FIG. 30

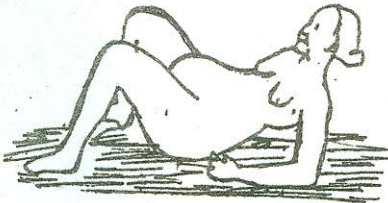


FIG. 31

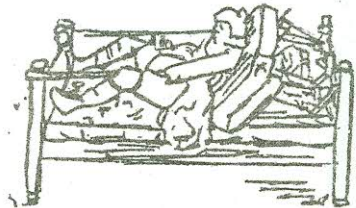


FIG. 32