

HOSPITAL REGIONAL 10 DE OCTUBRE

**MODIFICACIONES EN LA CURVA DE FRIEDMAN EN  
PACIENTES PRIMIGESTAS CON CURSO PSICOPROFILACTICO**

AUTOR:

DR. MANUEL CENICEROS MALDONADO.

ASESOR:

DR. JULIAN COVARRUBIAS DE LA MOTA.

DIRECCION DEL AUTOR:

TARASCOS NO. 44 ACATLAN NAUCALPAN, ESTADO DE MEXICO  
C.P. 53150.

- + TRABAJO DE INVESTIGACION CLINICA, QUE SE PRESENTA PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA. FACULTAD DE MEDICINA ( DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO ), U. N. A. M.
- ++ RESIDENTE DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA DEL HOSPITAL REGIONAL 10 DE OCTUBRE, I.S.S.S.T.E. MEXICO, D.F.

**FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis 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.

## RESUMEN

Se revisaron las curvas de trabajo de parto de pacientes primigestas preparadas con el método de Psicoprofilaxis Perinatal, comparandolas con las pacientes no preparadas tanto con bloqueo peridural continuo, como sin él. Se analizaron la dilatación al ingreso y su evolución al parto, la duración total y el avance por hora.

Los tiempos de evolución del ingreso al parto, la duración total y el avance por centímetros, fueron similares en los grupos de pacientes preparadas y no preparadas con bloqueo peridural, en donde la relajación sensorial y motora mostró su efectividad. La diferencia fue evidente en el grupo de pacientes no preparadas sin anestesia, las cuales prolongaron todos los tiempos, seguramente por factores como el miedo, ansiedad, aprehensión y otras reacciones emocionales que modifican el trabajo de parto.

Independientemente a los beneficios implícitos en la metodología de la preparación al parto psicoprofiláctico como serían: la educación teórica y práctica en donde se ayuda a suprimir la angustia mediante el conocimiento de los procedimientos fisiológicos que suceden durante el embarazo y el parto, se le enseña el medio de obtener el relajamiento muscular, aprender a respirar de modo conveniente, reconocer la contracción uterina, etc. Observamos que el empleo de metodología diferente pero encaminada al mismo propósito; disminuir el dolor, resulta útil pues abrevia la duración del trabajo de parto y todo lo que esto implica.

## SUMMARY

The labor curve of patients primipara prepared with the Psychoprophyllaxis perinatal program were revised and compared against patients not prepared with and without epidural anesthesia.

The facts analyzed were the dilatation in the admission to delivery time, and the advance per hour.

The evolution time in the admission to delivery, the total amount of time and the advance per centimeters were similar in those groups of patients prepared and non-prepared with epidural anesthesia, where the motor and sensorial relaxation showed its effectivity.

Palabras clave: Psicoprofilaxis Perinatal, bloqueo peridural continuo, trabajo de parto, dilatación, avance por hora.

The difference was evident in the non-prepared group without anesthesia, which extended their times because of factors as fear, anxiety, apprehension and other emotional reactions who modify and influence to the labor.

Aside of the benefits implied in the Psychopropylaxis program just as the education ( theory and practice ), which help to avoid or take off the stress through the knowledge of the fisiological procedures that happen during the pregnancy and delivery, it is taught the way to obtain the muscle relaxation, to short the labor, to recognize the uterine contraction, etc.

We observe that the use of a different programs, although it is directed toward the same purpose or objeive, (diminish the pain ), is usefull because it shortens the amount of time of labor to delivery and everything it implies.

## INTRODUCCION

La definición de Psicoprofilaxis propuesta por la asociación Mexicana de Psicoprofilaxis es la siguiente: "Preparación física y psicológica de la pareja, para lograr el nacimiento de la forma más natural y más segura a través de un parto consciente y activo y como consecuencia sin sufrimiento".

**HISTORIA:** Pavlov dividió los reflejos, en innatos o incondicionados y en adquiridos o condicionados, estos últimos constituyen los elementos fundamentales de la actividad nerviosa superior.

Los reflejos condicionados son el resultado de la formación de conexiones temporales en la corteza cerebral entre focos de excitación provocados por estímulos condicionados e incondicionados.

En el año de 1933 en la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas empieza a condicionarse la posibilidad de educar a la mujer para evitarle el miedo al parto y además someterla a una preparación física.

Platonov y Velvoski se dedicaron a investigar sobre el origen de los dolores del parto. Partiendo de la base de que era necesario atacar el mal en su misma raíz, es decir, educar a las mujeres y a toda la sociedad para que el dolor fuera considerado como algo inútil y no necesario.

El fin primordial de Platonov y Velvoski, es la reducción de la conciencia de las mujeres, en lo que a dolores del parto se refiere.

En 1936, Nicolaiiev realiza el primer análisis psicológico sobre el dolor en el parto. La denominación del método Psicoprofiláctico se debe a este autor (1949).

En 1952 Lamaze y Pierre Vellay conocieron el método Ruso y lo propagaron con éxito en Francia. Adoptaron la teoría desarrollada por Pavlov y Velvoski, modificándola.

En 1951 la Academia de Medicina de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas y el ministro de Salud Pública, convocaron en Leningrado una conferencia sobre la analgesia en el parto.

Velvoski, Platonov y Nicolaiev expusieron los principios del método, y los resultados obtenidos en aplicaciones elementales en Karkhov, Moscú y Leningrado. Como los resultados fueron todos muy favorables, el gobierno de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas decretó en 1951 extender el método a todas las maternidades del país. Así por primera vez en la historia de la medicina, un descubrimiento de gran importancia era aplicado en todo el territorio de un inmenso país, solamente unos años después de su aceptación.

En 1953, habían sido realizados trecientos mil partos sin dolor con un éxito del 80% al 90% revelándose así la aplicación del método totalmente satisfactoria.

A partir de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas, el método psicoprofiláctico se extiende a otros países.

En China el método se aplica en muchas ciudades importantes desde 1952. En Francia se comienza a aplicar en 1952 y actualmente existe en casi todas las ciudades. Después el método se ha difundido por muchos países de Europa occidental, América y México.

La historia de la psicoprofilaxis en México se inicia en el año de 1957 en el Hospital Central Militar con el grupo formado por el Dr. Feder Stefanovich y a nivel privado por los Doctores Peralta y Ramírez Laguna. En 1971 se fundó la asociación Mexicana de psicoprofilaxis obstétrica. En 1978 se inicia el servicio de Psicoprofilaxis en el Instituto Nacional de Perinatología.

En 1982 en la unidad Hospitalaria 1o de Octubre del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los trabajadores del Estado se instauró la aplicación del método de Psicoprofilaxis perinatal (PP); es el único hospital de la Institución que imparte dicho curso con la participación de la pareja durante el embarazo y en el parto. Hasta la fecha se han preparado alrededor de 5000 mil parejas en nuestro Hospital, la mayoría de estas con éxito.

Recordemos que en 1954 el Dr. Friedman estableció firmemente el concepto de análisis gráfico del trabajo de parto y definió patrones normales mediante el estudio de miles de curvas de trabajo individuales. Es un método sencillo para evaluar la progresión del parto. En nuestro Hospital se utiliza un partograma en donde se desarrolla en forma gráfica una curva similar a la descrita por Friedman.

Es importante mencionar que la psicoprofilaxis, entendiendola por método educativo y cuyos beneficios se habían visto limitados a pequeños grupos de clase media y alta en el medio urbano, nos brinda ahora la oportunidad de poder realizar un trabajo con pacientes preparadas en una institución de salud en la cual se maneja un volumen significativo.

En el presente estudio se intenta evidenciar los beneficios que puede otorgar el método psicoprofiláctico en pacientes preparadas a nivel institucional, y de esta manera vislumbrar posibilidades de aplicar dicho método en otros hospitales de nuestra Institución e incluso pensar en aplicarlo en el sector salud a nivel nacional. Es por esto que decidimos revisar las curvas de trabajo de parto de pacientes preparadas y compararlas con las no preparadas y analizar sus diferencias en caso de que las hubiera.

## MATERIAL Y METODO

El presente es un estudio retrospectivo en el cual, se analizaron un total de 100 expedientes de pacientes admitidas al servicio de urgencias de Ginecobstetricia del Hospital Regional 1o de Octubre del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales del Estado, en el período comprendido entre junio y agosto de 1989. Los criterios de inclusión fueron los siguiente: pacientes nulíparas y primigestas mayores de 15 años, con y sin curso psicoprofiláctico completo realizado en el mismo, que hayan contado con el apoyo de su pareja. Parto atendido por vía vaginal céfálico sin variedades de posición anómalas, con antecedentes de haber tenido un embarazo no complicado, pelvis útil para el tamaño del producto, embarazo con un sólo producto, sin bloqueo peridural. Que ingresaron al hospital con una dilatación de entre 4 cm y 7 cm.

El universo o población total se dividió en dos grupos de 50 pacientes. El primer grupo o grupo preparado en psicoprofilaxis (PP) se incluyeron pacientes con curso psicoprofiláctico, sin aplicación de bloqueo peridural (50). En el segundo grupo o grupo testigo se incluyeron 32 pacientes con aplicación de bloqueo peridural continuo y 18 pacientes sin bloqueo peridural continuo todas ellas sin curso psicoprofiláctico. (SPP)

Una vez seleccionadas las pacientes, se procedió a un seguimiento en forma gráfica del trabajo de parto ( partograma ), constituyendo éste la hoja de recolección de datos del estudio

De forma retrospectiva se estudiaron 3 variables:

Duración del trabajo de parto desde su ingreso hasta el momento del parto.

Duración total del trabajo de parto, teniendo en cuenta como variable constante en los 2 grupos la dilatación de 1 cm por hora desde la dilatación a su ingreso hasta el parto.

Tiempo de avance por centímetro expresado en horas y minutos.

## RESULTADOS

Se decidió realizar la dilatación al ingreso a partir de 4 cm y hasta 7 cm, dado que siendo un hospital de enseñanza y siendo el estudio retrospectivo, la dispersión en la información, sobre todo aquella en relación con el trabajo de parto efectivo, no fue útil en las dilataciones menores de 4 centímetros y mayores a 7 centímetros. Por arriba de 7 cm es difícil corroborar gráficamente la evolución del trabajo de parto, ya que la presentación del producto está encajada y con un trabajo de parto efectivo y no podemos saber desde que momento se instaló.

Primera variable en estudio:

Duración del trabajo de parto desde su ingreso hasta el momento del parto.

| Dilatación al ingreso. | Número de pacientes |                | Duración al parto desde su ingreso. |
|------------------------|---------------------|----------------|-------------------------------------|
| 4 cm                   | 15                  | (PP)           | 5.35 (hrs)                          |
|                        | 8                   | (SPP)          | 5.53 (hrs)                          |
|                        | 4                   | (SPP) No (BPD) | 7.29 (hrs)                          |
| 5 cm                   | 12                  | (PP)           | 5.30 (hrs)                          |
|                        | 8                   | (SPP)          | 5.20 (hrs)                          |
|                        | 6                   | (SPP) No (BPD) | 5.39 (hrs)                          |
| 6 cm                   | 14                  | (PP)           | 4.25 (hrs)                          |
|                        | 6                   | (SPP)          | 4.09 (hrs)                          |
|                        | 4                   | (SPP) No (BPD) | 5.15 (hrs)                          |
| 7 cm                   | 9                   | (PP)           | 3.32 (hrs)                          |
|                        | 10                  | (SPP)          | 3.21 (hrs)                          |
|                        | 4                   | (SPP) No (BPD) | 4.27 (hrs)                          |

Cuadro 1.

(PP) Psicoprofilaxis Perinatal.

(SPP) Sin Psicoprofilaxis Perinatal.

(BPD) Bloqueo peridural.

Modificaciones en la curva de Friedman en pacientes primigestas con curso Psicoprofiláctico.

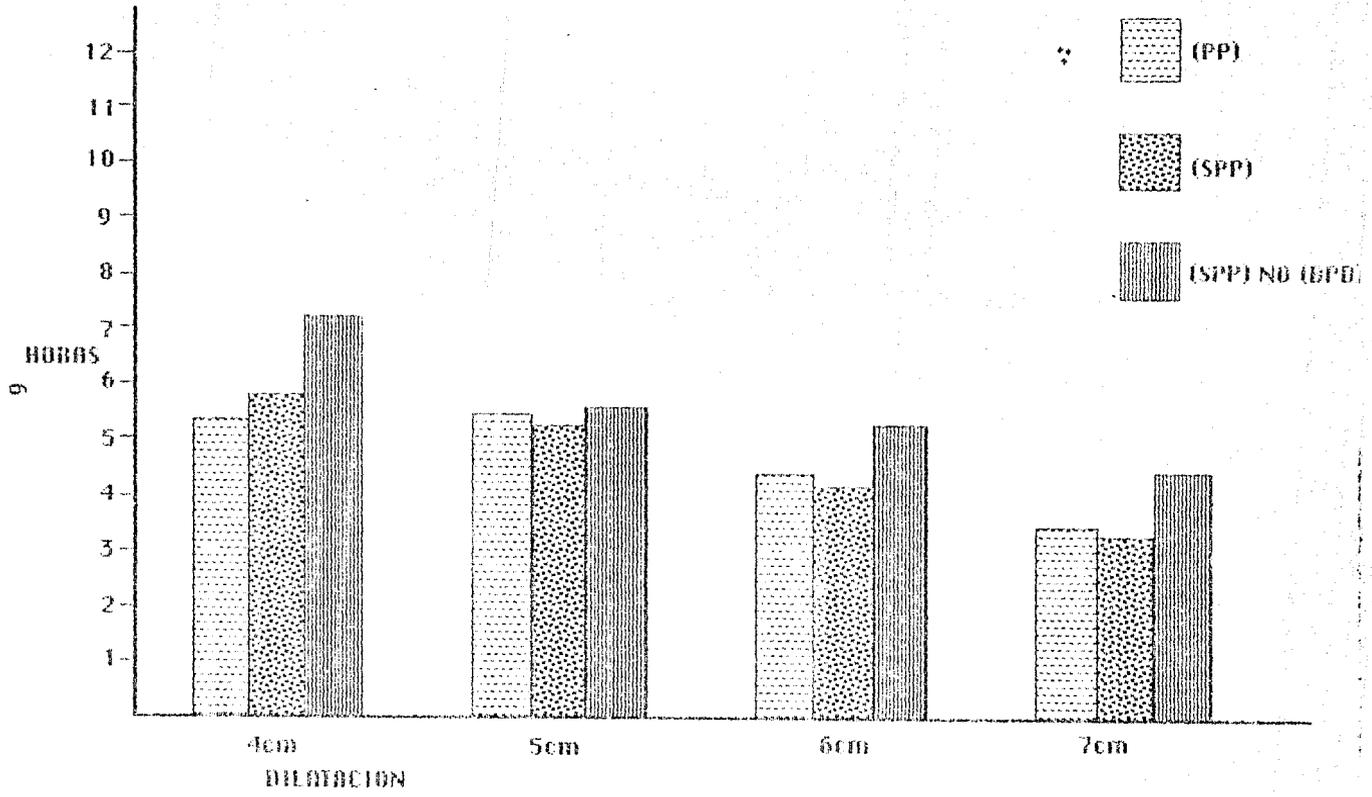


Fig. 1.- Duración del trabajo de parto desde su ingreso hasta el momento del parto.

(BPD) Bloqueo Peridural

Segunda Variable:

Duración total del trabajo de parto, teniendo en cuenta como variable constante en los dos grupos la dilatación de 1 cm por hora desde la dilatación a su ingreso hasta el parto.

| Dilatación al ingreso. | Número de pacientes | Duración total del trabajo de parto. |
|------------------------|---------------------|--------------------------------------|
| 4 cm                   | 15 (PP)             | 11.02 (hrs)                          |
|                        | 8 (SPP)             | 11.28 (hrs)                          |
|                        | 4 (SPP) No (BPD)    | 12.29 (hrs)                          |
| 5 cm                   | 12 (PP)             | 10.30 (hrs)                          |
|                        | 8 (SPP)             | 10.21 (hrs)                          |
|                        | 6 (SPP) No (BPD)    | 10.39 (hrs)                          |
| 6 cm                   | 14 (PP)             | 8.25 (hrs)                           |
|                        | 6 (SPP)             | 8.02 (hrs)                           |
|                        | 4 (SPP) No (BPD)    | 9.15 (hrs)                           |
| 7 cm                   | 9 (PP)              | 6.32 (hrs)                           |
|                        | 10 (SPP)            | 6.20 (hrs)                           |
|                        | 4 (SPP) No (BPD)    | 7.17 (hrs)                           |

Cuadro 2.

(PP) Psicoprofilaxis Perinatal.

(SPP) Sin Psicoprofilaxis Perinatal.

(BPD) Bloqueo Peridural.

Modificaciones en la curva de Friedman en pacientes primigestas con curso Psicofiláctico.

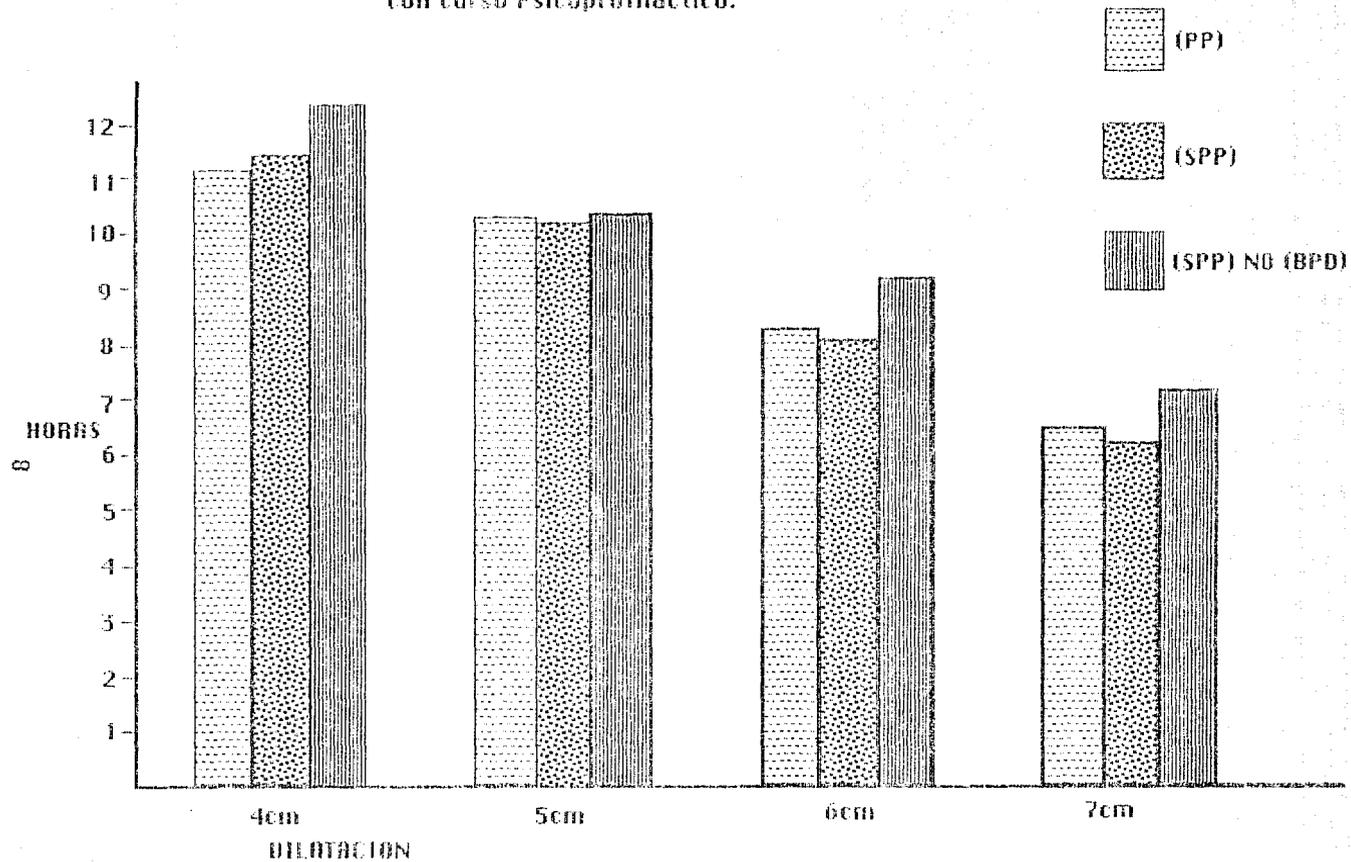


Fig. 2.- Duración total del trabajo de parto.  
(BPD) Bloqueo Peridural.

Tercera Variable:

Tiempo de avance por centímetro expresado en horas y minutos.

| Dilatación al ingreso | Número de pacientes | Avance por centímetro en horas y minutos. |
|-----------------------|---------------------|---|
| 4 cm                  | 15 (PP)             | 1.13 (hrs)                                |
|                       | 8 (SPP)             | 1.16 (hrs)                                |
|                       | 6 (SPP) No (BPD)    | 1.14 (hrs)                                |
| 5 cm                  | 12 (PP)             | 1.14 (hrs)                                |
|                       | 8 (SPP)             | 1.18 (hrs)                                |
|                       | 6 (SPP) No (BPD)    | 1.30 (hrs)                                |
| 6 cm                  | 14 (PP)             | 1.12 (hrs)                                |
|                       | 6 (SPP)             | 1.16 (hrs)                                |
|                       | 4 (SPP) No (BPD)    | 1.28 (hrs)                                |
| 7 cm                  | 9 (PP)              | 1.10 (hrs)                                |
|                       | 10 (SPP)            | 1.11 (hrs)                                |
|                       | 4 (SPP) No (BPD)    | 1.22 (hrs)                                |

Cuadro 3.

(PP) Psicoprofilaxis Perinatal.

(SPP) Sin Psicoprofilaxis Perinatal.

(BPD) Bloqueo Peridural.

El grupo de pacientes con curso Psicoprofiláctico Perinatal (PP) obtuvo; 35 productos con Apgar de 899, 12 con Apgar de 999, 2 con Apgar de 889 y 1 con Apgar de 788.

27 productos femeninos y 23 masculinos

El grupo sin curso Psicoprofiláctico Perinatal (SPP); 32 pacientes fueron bloqueadas (BPD); 17 productos con Apgar 899, 7 con Apgar 999, 4 con Apgar 789, 4 con Apgar 788.

22 productos femeninos y 10 masculinos.

Del mismo grupo (SPP) sin (BPD); 18 en total: 11 productos con Apgar 899, 6 con Apgar 789 y 1 con Apgar 999.

7 productos femeninos y 10 masculinos.

ESTR. GEN. DE LA BIBLIOTECA

Modificaciones en la curva de Friedman en pacientes primigestas con curso Psicoprofiláctico.

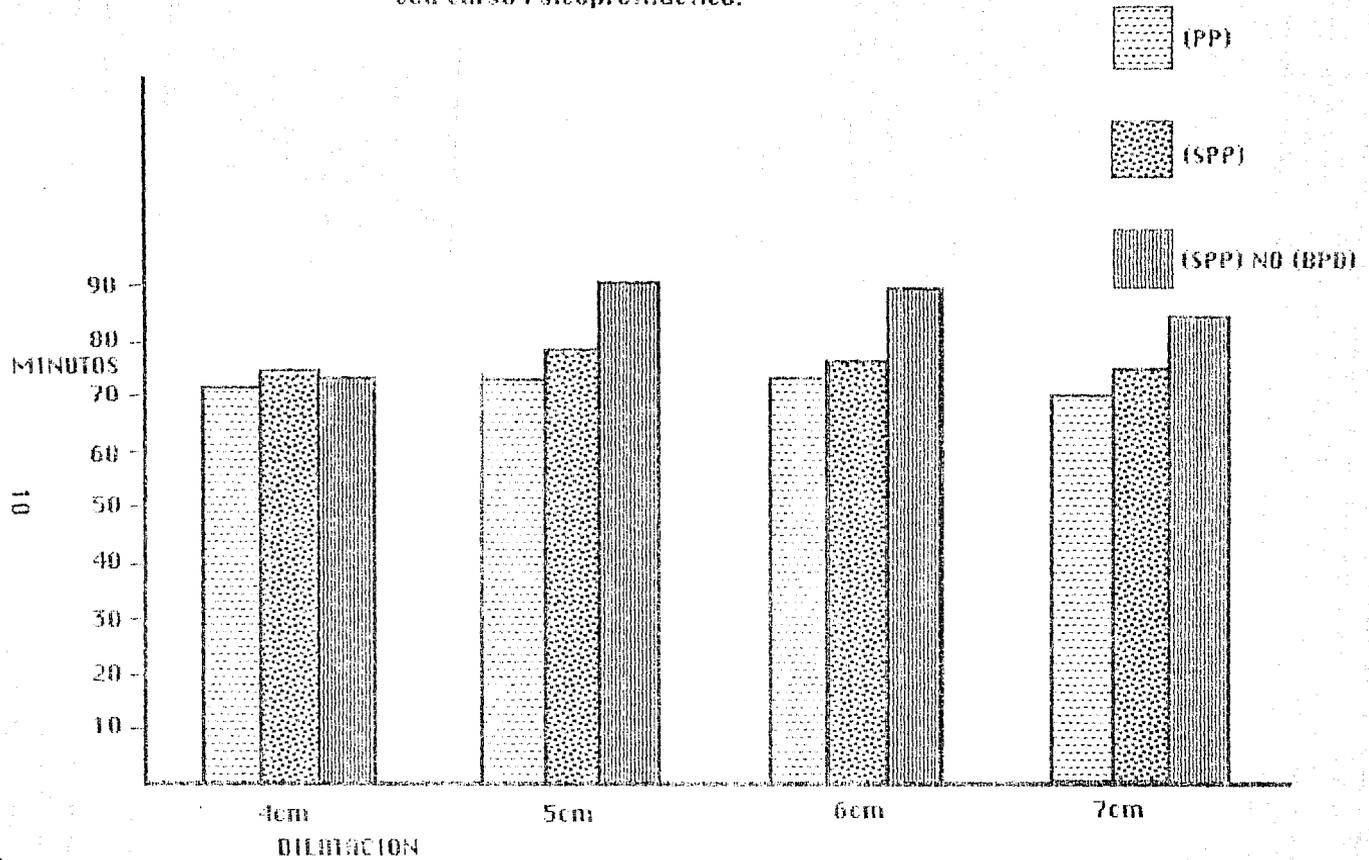


Fig. 3.- Tiempo de avance por centimetro expresado en horas y minutos.  
(BPD) Bloqueo Peridural.

## CONCLUSIONES.

De acuerdo a los resultados obtenidos, la duración del trabajo de parto se reduce evidentemente tanto en el grupo de pacientes con preparación en Psicoprofilaxis perinatal (PP), como en el de pacientes no preparadas pero sometidas a un procedimiento anestésico como el bloqueo peridural continuo. De los diferentes grupos analizados, tomando en cuenta la dilatación al ingreso, en todos se observa tal reducción, existiendo una diferencia hasta de aproximadamente 1:30 horas en el grupo de 4 cm, muy discreta en el de 5 cm 10 minutos, casi una hora en el de 6 cm y 45 minutos en el grupo de 7 cm; con un promedio en los diferentes grupos de aproximadamente 50 minutos, para el grupo de pacientes preparadas y 51 minutos para el grupo de pacientes no preparadas y con bloqueo peridural. Ambos relacionados con el grupo de pacientes no preparadas y sin procedimiento anestésico durante el trabajo de parto.

Estos resultados hablan de un efecto benéfico para ambos grupos al abreviar la duración del trabajo de parto en la paciente primigesta hecho que redundará en menor traumatismo obstétrico y fetal.

Y así como el bloqueo peridural continuo actúa produciendo relajación sensorial y motora, produciendo una disminución transitoria de la contractilidad que en la fase activa de trabajo de parto progresa normalmente, también elimina el reflejo del pujó, pero no altera la habilidad de la parturienta para contraer el diafragma y los músculos abdominales, siempre y cuando la anestesia no ascienda por arriba de T 10. Otras ventajas del bloqueo serán: se requiere menor cantidad de droga, el establecimiento de la analgesia es rápida porque el sitio de inyección está más cercano de las fibras sensoriales aferentes del útero. Hay menos riesgo de infección que en la anestesia local, debido a que durante el parto es mucho más difícil mantener limpia la piel que cubre el hiato sacro que la de la región lumbar. Otra importante y práctica ventaja es que provee los medios de alcanzar bloqueo específico de las vías del dolor durante cada estadio del parto.

Son muy conocidos los beneficios inherentes a la psicoprofilaxis perinatal, considerado como método educativo que capacita a la pareja para participar positivamente en el proceso reproductivo y para lograr en el niño un desarrollo biopsicosocial óptimo.

La madre conoce su organismo, el funcionamiento del mismo, como se desarrolla el embarazo y se prepara para el parto, adopta y ejercita el área psicomotora. Aprende técnicas respiratorias que le ayudan a mejorar la circulación materno fetal. Durante el parto colabora realizando ejercicios de expulsión correctamente, relaja sus músculos y puja adecuadamente, con lo que este período se reduce considerablemente. La madre participa de la emoción del nacimiento de su hijo. Considera su esfuerzo ampliamente recompensado por la alegría indecible de haber ayudado poderosamente al nacimiento de su hijo, por lo que se siente realizada como madre y como mujer. En el área afectiva, el método cambia sus conceptos de maternidad y paternidad, responsabilizando a los padres de una mejor descendencia y las relaciones interpersonales afectivas con sus hijos.

El padre adquiere conocimientos que pueden mejorar las relaciones conyugales físicas y emocionalmente. Es un refuerzo de los vínculos familiares y afianza la integración familiar. Valora el papel masculino y femenino comprendiendo la importancia de ambos en el hogar. Vive la paternidad y se responsabiliza de ella, lo que repercute en la planificación familiar y en la educación de sus hijos. Vive y siente con su mujer la emoción de recibir ese nuevo ser que es muy especial y forma parte de ellos; su hijo.

Los niños nacen con el mínimo de traumatismo obstétrico, logran una calificación de Apgar más satisfactoria. El niño adquiere con la educación de sus padres la potencialidad para desarrollar sus condiciones emocionales más adecuadamente.

En la paciente preparada frecuentemente no se emplean procedimientos anestésicos y por consiguiente no se emplearon ni equipos, ni sustancias ocitocicas para conducción, tan frecuentes en la paciente sometida a bloqueo.

Las pacientes preparadas acuden con mayor frecuencia con dilatación cervical más avanzada, coopera para los tramites administrativos de ingreso y en general durante el trabajo de parto mantiene una actitud positiva.

MODIFICACIONES EN LA CURVA DE FRIEDMAN  
EN PACIENTES PRIMIGESTAS CON CURSO  
PSICOPROFILACTICO.

BIBLIOGRAFIA:

- 1.- Analgesia y Anestesia Obstétrica; Bonica J.J. Springer-Verlag N.Y. 1972
- 2.- Asociación Mexicana de Psicoprofilaxis obstétrica; primer encuentro nacional de educadores en psicoprofilaxis obstétrica. 1983.
- 3.- Friedman EA. Dysfunctional labor. In; Sciarra JW, ed Gynecology and obstetrics. Vol 2. ch. 73. Philadelphia; Harper & Row, 1985.
- 4.- Friedman EA. La curva de evolución del parto. Clínicas de Perinatología Edit. Interamericana, 1982.
- 5.- Pai Wen Sheen, Md Harbor\UCLA Medical Center. Vigilancia gráfica del trabajo de parto; líneas de alerta y acción, Clínicas obstétricas y Ginecológicas 1987, Vol I.
- 6.- Peisner DE; Rosen MG. Transition from latent to active labor. Obstetric, Gynecology, 1986 oct; 68 (1); 448-51
- 7.- Velvoski I.I. Platonov, V; Psicoprofilaxis de los dolores del parto. Ediciones lenguas extranjeras. Moscú 1963. W. Goodrich Maternidad sin dolor. Ed. Daimon. México 1978.
- 8.- Williams: Obstetricia. 3a edición Edit. Salvat 1986.
- 9.- Friedman EA. The effect of lumbar epidural analgesia on the rate of cervical dilation and the outcome of labour of spontaneous onset. Br. J. Obstetrics Gynecology 1981 April.
- 10.- Gúzman Sanchez A. Psychoprophylactic childbirth versus traditional obstetric care. Gynecology Obstetrics Mex. 1983.
- 11.- Kundhardt Jorge. Actitud del hombre en el embarazo, parto y puerperio. Memorias del curso teórico para médicos cirujanos e instructores. Asociación mexicana de Ginecología y obstetricia.

- 12.- Lamaze Fernando: Parto sin dolor. ED. Farandole Francia 1967.
- 13.- Nicolaiev A. El parto sin dolor. Ed. Cartago Buenos Aires, Argentina. 1957.
- 14.- Sanchez López Francisco J. : Psicoprofilaxis Perinatal ( tesis de post--grado ). Hospital 1o de Octubre ISSSTE, 1986.
- 15.- Wright E. : Parto psicoprofiláctico. Ed. Pax México. 1975.