



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
CENTRO DE SALUD DR. JOSE CASTRO VILLAGRANA  
C. E. A. P. S.

POSICION PRONA Y FACTORES DE RIESGO  
PERINATAL: DETECCION DE RETRASO EN EL  
DESARROLLO MOTOR EN UNA POBLACION  
ABIERTA DE LACTANTES

TESIS CON  
FALTA DE CUBRIMIENTO

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR  
P R E S E N T A :  
RAMIREZ GONZALEZ EFREN A.

ASESORIA: DR AVILA TREJO DAVID  
DRA. DICKINSON B. ELIISA  
GENERACION 88-90





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.

## I N D I C E .

DEDICATORIA .....	II
AGRADECIMIENTOS .....	III
AUTORIZACIONES .....	IV
MARCO TEORICO .....	1
OBJETIVOS .....	8
MATERIAL Y METODOS .....	8
RESULTADOS .....	13
DISCUSION .....	16
CUADROS Y GRAFICAS .....	19
BIBLIOGRAFIA .....	51

POSICION PRONA Y FACTORES DE RIESGO PERINATAL: DETECCION DE  
RETRASO EN EL DESARROLLO MOTOR EN UNA POBLACION ABIERTA DE LAC-  
TANTES.

EPREN A. RAMIREZ GONZALEZ. R. M. F.  
C. E. A. P. S.

M A R C O     T E O R I C O .

Los profesionales del campo de la salud encuentran en sus áreas de trabajo a grupos de individuos que de una u otra forma plantean problemas relacionados con el CRECIMIENTO y el DESARROLLO, tal cuestión, involucra principalmente y sin excepción a la mayor parte de nuestra población infantil.

Todo ser normal desde que es concebido, posee un potencial de crecimiento y evolución esenciales los cuales, constituyen un derecho biológico y un privilegio natural, derecho y privilegio que han de valorar, vigilar, orientar y fomentar tanto los padres como los médicos y quienes tiene la responsabilidad de manejar niños.<sup>24</sup>

El CRECIMIENTO significa aumento o cambio de tamaño, es un concepto somático de incremento de volumen, pero biológicamente implica: Movimiento de la materia viviente a través de tiempo y espacio y de tal forma debe estudiarse. El DESARROLLO por su parte, es la propiedad de la materia viva que lleva por evolución a un estado perfecto y definitivo de sus funciones, siendo ambos procesos en condiciones normales, armonicos y paralelos.<sup>19,24.</sup>

El desarrollo o evolución, implica un cambio o transformación a través del tiempo por sí mismo y de manera irreversible, go nera novedad y niveles de organización cada vez más elevados. De esta manera, primero por selección natural y posteriormente gracias al desarrollo de sus sistema nervioso, se permitio al hombre trascender su animalidad y humanizarse. Al llegar a este nivel de

organización biológica, el hombre no evoluciono ya por selección natural, sino por su elevada capacidad de adaptación y desde entonces, el hombre a evolucionado por estímulos sociales.<sup>19</sup>

El crecimiento y el desarrollo del niño es individual, por lo tanto será diferente al de los demás. Sin embargo, existen una gran variedad de factores que por decirlo así, asientan las bases de este proceso y todo dependerá, de la presencia e interacción dentro del crecimiento y desarrollo de variables orgánicas y ambientales.

Las variables orgánicas implican un continuo que va de lo relativamente invulnerable a lo relativamente vulnerable, las variables ambientales: De lo relativamente promotor a lo relativamente no promotor, la combinación de estas nos determinara la presencia o ausencia de factores de riesgo para presentar un desarrollo neurológico alterado o un trastorno en el desarrollo.<sup>10</sup>

Los factores de riesgo son: Todas aquellas características o circunstancias a través de las cuales una persona o un grupo de personas, se encuentran expuestas a contraer un daño que atente contra su integridad. <sup>6,7,9,22.</sup>

Los trastornos del desarrollo se manifiestan en forma de Muerte, Malformaciones, Retardo del Crecimiento y Deficit Funcional; a medida que avanza el desarrollo intrauterino, disminuye la posibilidad de muerte y malformación del feto y aumentan por su parte las de retardo mental y deficit funcional. <sup>6,14.</sup>

Los factores de riesgo se pueden agrupar en: prenatales, perinatales y posnatales. Dentro de los primeros encontramos a infecciones, a factores endocrinos como las madres diabéticas, hipotiroides o por otro lado a las hipertensas, madres epilépticas con ingesta de DPH, problemas de compatibilidad sanguínea, exposición a radiaciones, embarazo múltiple, presencia de toxemia, alcoholismo de la madre, amenaza de aborto, madres menores de 20 años y mayores de 35 años. Entre el segundo grupo encontramos a problemas como la prematuridad, la postmadurez, el peso bajo al na-

cer según edad gestacional, asfixia neonatal, presentación anormal, parto prolongado e ictericia neonatal entre otros. En el último grupo a infecciones nuevamente, problemas relacionados con la alimentación, traumatismos del S. N. C. entre otros, así como aspectos ambientales en todos estos, ya que si bien muchos de los recién nacidos reciben una buena asistencia médica, debido al progreso actual en los cuidados neonatales, una parte importante de estos niños llegan a una atmósfera emocionalmente estéril, este es un factor de gran importancia que a menudo no recibe la atención que se merece. 4,6,7,8,14,15,18,22,23.

El desarrollo en el hombre, es un proceso continuo relacionado con la madurez del cerebro y tienen lugar en él, una serie de eventos, los cuales aparecen en forma ordenada y progresiva en todos los niños aunque, hay variaciones en cuanto a la edad en que lo hacen. Este orden de sucesos se efectúa de la cabeza hacia la parte inferior del cuerpo, es decir, en una dirección cefalocaudal ya que durante el desarrollo motor del lactante, este primero sostiene la cabeza que da la vuelta y hace esto antes de sentarse o pararse. 3,16,20,22.

El recién nacido en un principio es dominado por la fuerza de la gravedad y los reflejos primitivos, al final del primer año de vida adquiere el movimiento voluntario y el control antigravitatorio el cual le permitiera posteriormente, la manipulación de objetos y la posición bípeda. El logro o la adquisición de estas capacidades motoras, es el resultado de una maduración neurológica compleja y de una interacción adecuada con su medio ambiente. 3, 10,22.

Puesto que el desarrollo sigue un esquema ordenado y progresivo, su descripción en forma de edades se hace por razones prácticas y no necesariamente indica de manera estricta, que el niño deba hacer todo lo descrito para tal edad; sin embargo, a pesar de ser una guía con grandes variaciones, los fenómenos de RETRASO, DESVIACION y DISOCIACION de este proceso son de importancia a la

hora de diagnosticar los TRASTORNOS DEL DESARROLLO. 16, 21, 22.

El retraso hace referencia a cualquier habilidad o capacidad potencial que este notablemente por debajo de los valores normales, se considera retraso cuando el coeficiente de desarrollo esta por debajo de 70. La desviación se refiere a una diferencia importante entre el ritmo de desarrollo de dos rasgos diferentes, por ejemplo: Las deficiencias cognocitivo-motoras de algunos niños con retraso mental o parálisis cerebral infantil. Las disociaciones por su parte consisten en: Un desarrollo no secuencial de un determinado rasgo, por ejemplo: El desarrollo de la preferencia manual a los 12 meses de edad es una desviación de la secuencia normal y puede guardar relación con algún problema de la otra extremidad. 21

Se hacen consideraciones de que cerca del 10 al 15 % de la población del Tercer Mundo presenta trastornos del desarrollo, otros autores, hacen estimaciones de que el 6 % o más de todas las personas sufren de este problema. Los trastornos del desarrollo pueden ir desde intensos a moderados o mínimos, desde curables y remediabiles hasta intratables o incluso mortales, por ejemplos: La parálisis cerebral infantil profunda, los trastornos del aprendizaje o bien la torpeza motora minima. 3, 7.

Cuando estas alteraciones se gestan en el periodo perinatal, su expresión conductual sera observable en mayor o menor grado en el periodo SENSORIOMOTOR, es decir, durante los primeros dos años de la vida, tiempo en el cual las diferentes áreas del desarrollo tiene una íntima interrelación e interdependencia, por lo que el retardo en una área implica la vigilancia en la otra. 3, 11.

Entre las actividades más importantes del desarrollo se encuentran: El arrastre y la posición o apoyo en cuatro puntos, lo que permite en un futuro no lejano la locomoción. La adquisición de estas capacidades tiene a su vez como antecedente necesario e inevitable, la capacidad del lactante para mantener y soportar una alineación correcta en la posición prona o boca abajo, esta ca

pacidad implica: la presencia de un tono postural normal y reacciones de enderezamiento adecuadas que le permitirán, desde la liberación cefálica y el control intermitente de la cabeza al mes de edad, hasta la posición de gateo a los 9 o 12 meses de edad.<sup>1, 3, 12.</sup>

La posición prona según diferentes autores<sup>3</sup>, constituye un indicador importante del DESARROLLO MOTOR, ya que un niño con un desarrollo motor alterado, tiene dificultad para soportar dicha posición o bien la presentación de una alineación pobre o alterada.<sup>3</sup>

El periodo decisivo en el desarrollo secuenciado de la posición prona es considerado entre los cuatro y siete meses de edad, tiempo en el cual los reflejos primitivos deben integrarse y las reacciones del desarrollo hacen su aparición, así el patrón flexor es sustituido por una extensión total de los diferentes segmentos corporales y el control antigravitatorio de la cabeza estar presente de manera franca.<sup>3, 10, 20, 22.</sup>

Se ha demostrado en estudios previos<sup>3</sup>, que la prueba de la de la posición prona tiene una sensibilidad importante y buena especificidad, ya que no solamente ha demostrado ser un buen instrumento para captar o identificar diferencias del desarrollo motor entre niños que las tenían de aquellos que no las tenían, también discriminó entre el individuo con retraso motor de aquel que se encontraba alterado, lo cual es importante, pues permite dar un tratamiento adecuado en cada caso. Por lo anterior se sugiere la aplicación de la prueba de la posición prona para detectar trastornos del desarrollo motor en poblaciones de riesgo neurológico. La aplicación de dicha prueba es rápida y sencilla, pues se puede llevar a cabo durante la exploración habitual de todo lactante.<sup>3</sup>

Debido a lo anterior, es de gran importancia la vigilancia del desarrollo motor en infantes en su etapa de neonatos y lactantes por todo lo que implica su detección, canalización y trata -



miento oportuno de este tipo de problemas.

De trascendencia no solo por el significado de su problemática individual, la cual se encuentra matizada por la dificultad para adaptarse a su medio ambiente y ser individuos independientes y productivos en un futuro, sino además, por una gran variedad de cambios radicales que influyen sobre la dinámica y funcionalidad de las familias entre otros aspectos importantes.

Tener siempre presente, que no solamente el recién nacido de alto riesgo debe ser vigilado de manera más estricta por sus antecedentes perinatales ya que también, de una gestación o un nacimiento normal puede surgir, inesperadamente, un estado de emergencia desfavorable y ajeno al control humano, cuyo pronóstico neurológico dependerá de la tolerancia al evento, el cual estará determinado por la condición que implica el nacimiento y las características biológicas del individuo que nace.<sup>8,9</sup> De ahí la importancia de vigilar el desarrollo motor de todo niño en esta etapa por todo médico y personal involucrado en este aspecto.

Puesto que la aplicación de la prueba de la posición prona - solamente ha sido utilizada hasta el momento en poblaciones de riesgo neurológico, como son las poblaciones de los institutos, es interesante y necesaria su aplicación en poblaciones abiertas de lactantes aparentemente sanos, que acuden a centros de atención médica en el primer nivel de asistencia y de esta manera conocer con que frecuencia pasan desapercibidos este tipo de problemas.

Existen instrumentos en los cuales se describen técnicas que evalúan de manera más completa las diferentes áreas del desarrollo como son; Los Programas de Desarrollo de Gesell, o bien las Escalas para el Desarrollo del Lactante de Bayle, que son quizás, el instrumento más útil para la valoración del lactante.<sup>10</sup> Y aún, cuando la Prueba de Selección del Desarrollo de Denver es quizás el instrumento de uso más difundido, su aplicación y evaluación en un primer nivel de asistencia como el nuestro, es di-

fácil de llevar a cabo por diversas circunstancias, que pueden ir de justificables a injustificables como suele ser la ignorancia y pasividad del médico del primer nivel de asistencia ante esta situación.

Su aplicación permitiría una mayor cobertura en la evaluación de este aspecto aunque aparentemente parcial, debido a que no es un instrumento que evalúe las diferentes áreas del desarrollo y - mucho menos, sustituir con este a técnicas cuya evaluación es - más completa como las descritas anteriormente, pero su implementación en la exploración de todo lactante, permitirá una canalización temprana y un pronóstico alentador de la problemática anteriormente expuesta cuando se detecte un problema del desarrollo.

De importancia por tanto, dentro del primer nivel de asistencia médica, es el papel del médico familiar en la detección de este tipo de problemas ya que no puede quedar al margen de ellos o como simple espectador, debido a la considerable población infantil a la cual asiste en su área de trabajo, debe por lo tanto considerarlo como un objetivo a cumplir, ya que es él, quien debido a las características de su formación académica, es el responsable y fuente importante de referencias a los niveles subsiguientes de asistencia para un tratamiento oportuno de estos niños ya que ellos " NO PUEDEN ESPERAR ", a ellos no podemos contestarles " MAÑANA " pues su nombre es " HOY ", escribía con gran certeza Gabriela Mistral.

O B J E T I V O S .

- 1.- Detectar la frecuencia de trastornos en el desarrollo motor mediante la aplicación de la prueba de la posición prona en una población abierta de lactantes sanos de 2 a 12 meses de edad que asisten a un centro de salud.
- 2.- Conocer la frecuencia de factores de riesgo perinatal - que pueden condicionar un desarrollo neurológico alterado en este tipo de población.
- 3.- Los lactantes detectados con algún problema en el desarrollo motor previa valoración pediátrica o psicológica, ingresaran al programa de estimulación infantil temprana que se implementara en el centro de salud y del cual constara la segunda parte de este trabajo.

M A T E R I A L Y M E T O D O S .

En el período comprendido de Octubre de 1990 a Enero de 1991 se llevo acabo un estudio de tipo observacional, descriptivo y - transversal, en el cual se revisaron a 173 lactantes de 2 a 12 meses de edad que acudieron a la consulta del niño sano al centro de salud Dr. José Castro Villagrana C. E. A. P. S.

Los criterios de inclusión fueron los siguientes:

- a).- Lactantes de 2 a 12 meses de edad.
- b).- Que acudieron a consulta de control del niño sano al centro de salud.
- c).- Que acudieron por inmunizaciones al centro de salud.
- d).- Que al momento del examen no tuvieran sueño ni hambre.

Se evalúe con la prueba de la posición prona, la cual valora el movimiento de los diferentes segmentos corporales así como el tiempo de tolerancia en esta posición y el estado conductual del lactante.<sup>3</sup>

A continuación se describe el contenido del instrumento y se anexa. ( Ver cuadro A ).

Consta en primer término de un registro el cual lleva un orden numérico progresivo y el número del centro de salud, si contactara con esto. Posteriormente una ficha de identificación del lactante en donde se registra el nombre, el sexo, la edad y la dirección.

Cuenta además con los siguientes antecedentes: a) Edad de padres en el momento del embarazo. b) Si fue un producto deseado o si aún durante la gestación, no fue aceptado o hubo algún intento por interrumpir esta. c) Si fue o no planeado, esto en relación a si se estaba utilizando o no algún método anticonceptivo. d) Edad gestacional, en relación a si fue un producto de término o pretérmino. e) Tipo de embarazo, en base a si fue normo-evolutivo o tuvo algún riesgo obstétrico bajo o elevado.<sup>25</sup> f) Control prenatal, si este fue regular en base a un número promedio de consultas, considerando como regular a 5 o más consultas. g) Vía de nacimiento, si nació por vagina, abdomen o si fue un parto distócico. h) Peso y talla al nacimiento. i) Apgar al nacimiento. j) Peso, talla y perímetro cefálico al momento de la evaluación. - k) Características de la familia: Estructura, Patrón cultural, Integridad y Funcionalidad de la familia, así como condición de empleo de padres ( empleadas, subempleadas o desempleadas en relación a contrato de trabajo y prestaciones sociales).

El instrumento se divide en 6 bimestres, en la porción superior de cada bimestre se indica la edad que comprende, así como la fecha en que se realiza la evaluación, la cual puede ir de lado derecho o izquierdo según corresponda a la edad mayor o menor respectivamente.

Se evalúan 10 puntos en esta posición que son los siguientes:

a) Actitud de cabeza. b) Actitud de miembros superiores. c) Posición de antebrazos. d) Posición de tórax. e) Posición de pelvis. f) Actitud de miembros inferiores. g) Movimiento, si este es adecuado y no estereotipado. h) Estado conductual, en relación a si el lactante, se encuentra o no irritable al adoptar dicha posición. j) Sostén, para referirse al tiempo que el lactante tolera esta posición.



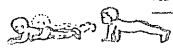


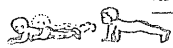

Se indicará con una cruz dentro del cuadro de lado derecho, para señalar si la capacidad evaluada se encuentra presente.

La puntuación se realizó de la siguiente manera: La presencia de las 10 capacidades o la ausencia de una, se considera como un desarrollo normal o aprobado para la prueba, la ausencia de 2 o más capacidades como un retraso en el desarrollo o no aprobado para la prueba.

Una segunda parte del instrumento describe las actitudes anormales, que en el caso de encontrarse presentes al valorar al lactante se subrayarán. ( Ver cuadro B ).

Para el análisis estadístico se utilizaron promedios, frecuencias, tasas de ataque, riesgo relativo, intervalo de confianza y prueba exacta de Fisher.

CUADRO A . INSTRUMENTO: PRUEBA. POSICION PRONA .

	EDAD 7 MESES		EDAD 8-9 MESES		EDAD 9-10 MESES		EDAD 11-12 MESES	
	FECHA:	FECHA:	FECHA:	FECHA:	FECHA:	FECHA:	FECHA:	FECHA:
								
<b>REGISTROS:</b>								
1.- CARENZA	Levanta 20 a 30° en forma intermitente.	<input type="checkbox"/>	Levanta 45 a 90° control intermitente.	<input type="checkbox"/>	Levanta 90°, giro libre voluntario, mantiene en línea media, control antigravitatorio.	<input type="checkbox"/>	Semiextendido al frente, apoyo en antebrazos, flexión elevación (voluntario).	<input type="checkbox"/>
2.- M. SUP.	En flexión a los lados del torso.	<input type="checkbox"/>	En flexión a los lados del torso, semi-flexión al frente.	<input type="checkbox"/>	Semiextendido al frente, apoyo en antebrazos, flexión elevación (voluntario).	<input type="checkbox"/>	Semiextendido al frente, apoyo en antebrazos, flexión elevación (voluntario).	<input type="checkbox"/>
3.- ANTEBRAZOS	Apoyados en la superficie, < con 90° codo cerrado.	<input type="checkbox"/>	Apoyados sobre la superficie con 60 a 90° de flexión < de codo.	<input type="checkbox"/>	Apoyo en uno, levanta ambos (voluntario).	<input type="checkbox"/>	Apoyo en uno, levanta ambos (voluntario).	<input type="checkbox"/>
4.- MANOS	Apoyados	<input type="checkbox"/>	Apoyados, semiextendidos.	<input type="checkbox"/>	Abiertos bien apoyados, libera uno, prensión voluntaria.	<input type="checkbox"/>	Abiertos bien apoyados, libera uno, prensión voluntaria.	<input type="checkbox"/>
5.- TORAX	Apoyado sobre la superficie.	<input type="checkbox"/>	de 30 a 45° con la superficie de la mano.	<input type="checkbox"/>	< de 45° con la superficie, extendido.	<input type="checkbox"/>	< de 45° con la superficie, extendido.	<input type="checkbox"/>
6.- PELVIS	Apoyada con caderas en semi-flexión, apoyo sobre la mano.	<input type="checkbox"/>	Apoyada sobre la mano.	<input type="checkbox"/>	Apoyada, se eleva al realizar el "voluntario".	<input type="checkbox"/>	Apoyada, se eleva al realizar el "voluntario".	<input type="checkbox"/>
7.- M. INF.	Semi-flexión de todas las articulaciones.	<input type="checkbox"/>	Extensión en cadera, flexión o semi-flexión en rodilla, abducción cadera no más de 60°.	<input type="checkbox"/>	Cadera en extensión, apoyo en brazo = gata, semiextendido.	<input type="checkbox"/>	Cadera en extensión, apoyo en brazo = gata, semiextendido.	<input type="checkbox"/>
8.- MOVIMIENTO	Gato, puede observarse movimiento de rotación.	<input type="checkbox"/>	Patoleo alterno.	<input type="checkbox"/>	Patoleo alterno, se mueve continuamente.	<input type="checkbox"/>	Patoleo alterno, se mueve continuamente.	<input type="checkbox"/>
9.- FEO. CONSC.	No llora ni se molesta.	<input type="checkbox"/>	No llora ni se molesta.	<input type="checkbox"/>	No llora ni se molesta.	<input type="checkbox"/>	No llora ni se molesta.	<input type="checkbox"/>
10.- SOSTEN	Sobporta la posición no menos de 15 seg.	<input type="checkbox"/>	Sobporta la posición no menos de 30 seg.	<input type="checkbox"/>	Sobporta la posición no menos de 30 seg.	<input type="checkbox"/>	Sobporta la posición no menos de 30 seg.	<input type="checkbox"/>
	Normal: 10 - 9 Retraso: 2 ó más	<input type="checkbox"/>	Normal: 10 - 9 Retraso: 2 ó más	<input type="checkbox"/>	Normal: 10 - 9 Retraso: 2 ó más	<input type="checkbox"/>	Normal: 10 - 9 Retraso: 2 ó más	<input type="checkbox"/>
	Normal: <input type="checkbox"/> Retraso: <input type="checkbox"/>		Normal: <input type="checkbox"/> Retraso: <input type="checkbox"/>		Normal: <input type="checkbox"/> Retraso: <input type="checkbox"/>		Normal: <input type="checkbox"/> Retraso: <input type="checkbox"/>	
	FECHA: EDAD 7-8 MESES		FECHA: EDAD 9-10 MESES		FECHA: EDAD 11-12 MESES		FECHA:	
								
<b>REGISTROS:</b>								
1.- CARENZA	Control antigravitatorio.	<input type="checkbox"/>	Control antigravitatorio.	<input type="checkbox"/>	Control antigravitatorio.	<input type="checkbox"/>	Control antigravitatorio.	<input type="checkbox"/>
2.- M. SUP.	Al frente o a los lados con apoyo de 90° flexión en codo, extensión en codo.	<input type="checkbox"/>	Extendidos al frente o a los lados con codos de peso o pronación.	<input type="checkbox"/>	Extendidos, control antigravitatorio, codo de peso.	<input type="checkbox"/>	Extendidos, control antigravitatorio, codo de peso.	<input type="checkbox"/>
3.- ANTEBRAZOS	Apoyados sobre la superficie, el codo.	<input type="checkbox"/>	Apoyados sobre la superficie, el codo, extendidos.	<input type="checkbox"/>	Apoyados sobre la superficie, elevados, extendidos.	<input type="checkbox"/>	Apoyados sobre la superficie, elevados, extendidos.	<input type="checkbox"/>
4.- MANOS	Convenientes, puede levantar uno, tomar objetos.	<input type="checkbox"/>	Apoyadas, codo de peso, toma objetos.	<input type="checkbox"/>	Apoyadas, codo de peso, tomar y soltar objetos.	<input type="checkbox"/>	Apoyadas, codo de peso, tomar y soltar objetos.	<input type="checkbox"/>
5.- TORAX	Elevado 45° o más.	<input type="checkbox"/>	Elevado 45° o más, hace lepartijas, para tirar a la superficie.	<input type="checkbox"/>	Paralelo a la superficie (posición de gata).	<input type="checkbox"/>	Paralelo a la superficie (posición de gata).	<input type="checkbox"/>
6.- PELVIS	Extendida, vértice de ángulo en cadera.	<input type="checkbox"/>	Extendida, vértice de ángulo en cadera, puede elevarse de la superficie.	<input type="checkbox"/>	Paralelo a la superficie.	<input type="checkbox"/>	Paralelo a la superficie.	<input type="checkbox"/>
7.- M. INF.	Patoleo, apoyo en extensión.	<input type="checkbox"/>	Patoleo, apoyo en extensión.	<input type="checkbox"/>	Abducción de gata.	<input type="checkbox"/>	Abducción de gata.	<input type="checkbox"/>
8.- MOVIMIENTO	Desplazamientos laterales, inicia patrón de arreares, lepartijas, se mueve continuamente.	<input type="checkbox"/>	Arreares hacia adelante o atrás, ocasiona posición gata, se balancea.	<input type="checkbox"/>	Gata con patrón alterno, paso del elemento.	<input type="checkbox"/>	Gata con patrón alterno, paso del elemento.	<input type="checkbox"/>
9.- FEO. CONSC.	No llora, ni se molesta.	<input type="checkbox"/>	No llora, ni se molesta.	<input type="checkbox"/>	No llora, ni se molesta.	<input type="checkbox"/>	No llora, ni se molesta.	<input type="checkbox"/>
10.- SOSTEN	Sustiene la posición al menos un minuto.	<input type="checkbox"/>	Sustiene la posición al menos un minuto.	<input type="checkbox"/>	Sustiene la posición al menos un minuto.	<input type="checkbox"/>	Sustiene la posición al menos un minuto.	<input type="checkbox"/>
	Normal: 10 - 9 Retraso: 2 ó más	<input type="checkbox"/>	Normal: 10 - 9 Retraso: 2 ó más	<input type="checkbox"/>	Normal: 10 - 9 Retraso: 2 ó más	<input type="checkbox"/>	Normal: 10 - 9 Retraso: 2 ó más	<input type="checkbox"/>
	Normal: <input type="checkbox"/> Retraso: <input type="checkbox"/>		Normal: <input type="checkbox"/> Retraso: <input type="checkbox"/>		Normal: <input type="checkbox"/> Retraso: <input type="checkbox"/>		Normal: <input type="checkbox"/> Retraso: <input type="checkbox"/>	

CUADRO B

INSTRUMENTO: PRUEBA DE LA POSICION PRONA.

ALTERACIONES

SUBRAYE LAS ALTERACIONES PRESENTES

.. CAOCZA	No se levanta, sin control antigravitatorio después del cuarto mes, solo se gira hacia un lado.
.. M. SUP.	En flexión continua bajo el torso, extensión y pronación como patrón único, no sostiene peso después de sexto mes.
.. ANTEBRAZOS	Tercer mes, asimetría continua de la posición, incapacidad de flexión en $\frac{1}{2}$ de codo, pronoado, sin apoyo.
.. MANOS	Sin presión los tres primeros meses, empujados después del tercer mes, sin prensión voluntaria después del 6o. mes, apoyo continuo del útero, asimetría.
.. TORAX	Se abraza en el primer trimestre, retracción continua de escápulas, cintura escapular rígida, no se levanta después del cuarto mes en $\frac{1}{2}$ con la superficie y vértice en el suelo.
.. PELVIS	Contra en flexión después del segundo mes, no hay apoyo como vértice del ángulo después del tercer mes, - apoyo únicamente sobre un lado, no hay cambios de peso después del séptimo mes.
.. M. INF.	No hay patrones recíprocos, patrones totales después del sexto mes (se flexionan todas las articulaciones: codo, rodilla y tobillo o se extienden). Ángulo de abducción más de 90°, apoyo únicamente en cara interior del muslo y pierna, movimiento solo de una pierna, cruzamiento continuo de las piernas.
.. MOVIMIENTO	Intermitente sin variación de patrones, poco o nulo, se abraza y se libera de la posición prona.
.. EDO. CONDUCC	Liera y no se trata ser colocado boca abajo.
.. SOSTEN	Incapacidad para sostener la posición el tiempo indicado.

## R E S U L T A D O S .

Se evaluó a una población total de 173 lactantes de 2 a 12 meses de edad, de los cuales el 98.3 por ciento tuvieron una calificación mayor de 8 para la prueba ( NORMAL ), y solamente el 1.7 por ciento con una calificación de 8 ( ANORMAL ). En cuanto al sexo 100 lactantes fueron de sexo masculino y 73 de sexo femenino, todos los lactantes con puntuación de 8 fueron de sexo masculino y sus edades se encontraron dentro de los grupos de 4 y 5 meses. ( Cuadro y gráfica # 1 ).

El 36.4 por ciento de los lactantes tuvieron como antecedente importante, ser productos de riesgo obstétrico por edad materna y la mayor parte de este grupo (31.7 por ciento), estuvo formado por las madres de 15 a 20 años de edad. Solo un lactante con puntuación de 8 tuvo este antecedente. (Cuadro y gráfica # 2). Lo anterior es de importancia, ya que el 5.7 por ciento de este grupo se ha embarazado en 2 ocasiones. Los lactantes no aprobados en la prueba fueron productos del 2o. y 3er. embarazo, encontrándose en esta variable un Riesgo Relativo de 1.5 lo cual es importante, a pesar de encontrarse dentro de su intervalo de confianza y la prueba exacta de Fisher sin significancia estadística. (Cuadro y gráfica # 3).

El 13.8 por ciento de los lactantes fueron productos de embarazos no deseados, los lactantes no aprobados en la prueba no tuvieron este antecedente. ( Cuadro y gráfica # 4 ). Por otra parte, más de la mitad ( 57.8 por ciento ), fueron lactantes producto de gestaciones no planeadas, además de la presencia de un riesgo relativo de 1.5, pero dentro de su intervalo de confianza y una prueba exacta de Fisher sin significancia estadística. (Cuadro y gráfica # 5).

En cuanto a su control prenatal: el 73.4 por ciento tuvieron un control regular y dentro de este grupo se encontraron a los -



lactantes no aprobados en la prueba, el resto con un control irregular y un pequeño porcentaje sin este. (Cuadro y gráfica # 6).

Más de la mitad de los lactantes (53.7 por ciento), fueron productos de gestaciones con riesgo obstétrico, y de estos; más de la mitad fueron de riesgo obstétrico elevado (27.7 por ciento) y el resto (26 por ciento), de riesgo obstétrico bajo. (Cuadro y gráfica # 7).

La causa de riesgo obstétrico más frecuente encontrada en nuestra población fue la edad materna como se menciona anteriormente, esto es importante, ya que un porcentaje considerable de la población con estas características se está embarazando durante su adolescencia. La amenaza de aborto se encontró con una incidencia importante del 13.8 por ciento y un riesgo relativo para los lactantes de tener algún trastorno en el desarrollo de 1.67, aunque dentro de su intervalo de confianza y la prueba exacta de Fisher sin significancia estadística. El 3er. lugar lo ocupó la amenaza de parto prematuro y en 4o lugar con una incidencia también considerable por su trascendencia, a la Toxemia (5.9 por ciento). Solo un lactante de los no aprobados en la prueba, se encontró dentro del grupo de riesgo obstétrico elevado. (Cuadro y gráfica # 8).

En cuanto a la vía de nacimiento, el 12.4 por ciento se realizó por vía abdominal, solo un lactante de los no aprobados se encontró en este grupo, el resto por la vía normal. El riesgo relativo en esta variable fue de 3.3 pero también dentro del intervalo de confianza y prueba exacta de Fisher sin significancia estadística. (Cuadro y gráfica # 9).

El 94.7 por ciento fueron productos de término y el resto de pretérmino, en estos no se determinó con exactitud la edad gestacional puesto que solo se conoció el dato de peso al nacimiento. Los lactantes no aprobados se encontraron en el primer grupo. (Cuadro y gráfica # 10).

En cuanto al peso al nacimiento, el 23.8 por ciento tuvieron

un peso dentro de la normalidad, en tanto el 12.7 por ciento, con un peso menor de 2500 g. Los lactantes no aprobados en la prueba, tuvieron un peso adecuado al nacer. (Cuadro y grafica # 11).

Un hallazgo que llama la atención en nuestra población estudiada de lactantes, es que el 62.9 por ciento tienen uno o más factores de riesgo para presentar algún trastorno en el desarrollo en cualquiera de las diferentes áreas y en diferente grado, debido a un promedio de factores de riesgo de 1.5, cabe mencionar que solo uno de los tres lactantes no aprobados se encontro en este grupo. (Cuadro y grafica # 12).

Se encontraron algunas características de las familias que fueron las siguientes: El 43 por ciento con una Estructura Nuclear más del 60 por ciento con un Patron Cultural Tradicional y más del 50 por ciento fueron Subcompleadas. En cuanto a los parametros de funcionalidad e integridad familiar, estos no se evaluaron de manera precisa puesto que no se aplico ningún instrumento para conocer de manera más real estos aspectos. (Cuadros y graf. 13,14 y 15).

El 32.9 por ciento de las madres de los lactantes viven en unión libre con sus parejas, aunque tal cantidad es relativa, ya que en el 31.1 por ciento de la población se ignoró este aspecto. (Cuadro y grafica # 16).

La escolaridad de la mayoría de los padres se encontro en el grupo de una educación media basica y llena la atención, que el analfabetismo solo se encontro en el 1.7 por ciento. (Cuadro y grafica # 17).

En el 9.8 por ciento de la población estudiada se encontro fuera del área percentilar normal del crecimiento en las diferentes variables evaluadas (Peso, talla y perímetro cefalico). Ninguno de los 3 lactantes no aprobados para la prueba se encontro dentro de este grupo. (Cuadro # 18). No se reportan resultados del puntaje del Apgar puesto que todas las madres de los lactantes lo ignoraron.

El cuadro # 19 muestra las variables con Riesgo Relativo pero, sin significancia estadística encontradas en nuestro estudio.

## D I S C U S I O N .

A pesar de esperar y haber encontrado una incidencia muy baja (1.7 por ciento), de retraso en el desarrollo motor en los lactantes evaluados mediante la prueba de la posición prona en un primer nivel de asistencia médica, observamos en los resultados de nuestro estudio, que no existe una significancia estadística aparente al comparar nuestras variables con los lactantes aprobados y no aprobados para la prueba, aún cuando en pocas de ellas (solo cuatro), existe la presencia de un riesgo relativo pero sin significancia estadística al aplicar el intervalo de confianza y la prueba exacta de Fisher, lo cual ocasiona cierta confusión. Lo anterior se debe muy probablemente a que nuestra población estudiada fue cuantitativamente insuficiente para tener significancia estadística en su análisis, ya que si se refiere a una incidencia de trastornos en el desarrollo del 10 al 15 % en la población infantil de los países en desarrollo<sup>3</sup>, debimos haber evaluado a una población más grande de lactantes.

No obstante de lo anterior, considero que los resultados obtenidos en este estudio de investigación, deben concebirse como preliminares por el momento y la necesidad de incrementar la muestra para un posterior análisis estadístico más completo, a pesar de ello, deben plantearse alternativas ante los datos encontrados.

Por otro lado, se obtuvieron datos que llaman la atención por su trascendencia ante la posibilidad de presentar algún trastorno del desarrollo en cualquiera de sus diferentes áreas en los lactantes evaluados y considerados como una población **SIN RIESGO APARENTE**. La presencia de que más del 60 por ciento de los lactantes evaluados tienen un y medio factores de riesgo para presentar este tipo de problemas en diferentes grado confirma lo anterior, aunque actualmente casi todos ellos (98.7 por ciento), cursan con un desarrollo motor aparentemente normal. Sin embargo, esto no debe darnos mucha confianza, puesto que en la literatura se han reportado

a poblaciones estudiadas con características semejantes a la nuestra, pero con un seguimiento a largo plazo, dónde en un futuro no lejano ( Etapa pre-escolar y Escolar ), la manifestación de Trastornos del Desarrollo en forma de: Trastornos del Lenguaje, Trastornos del Comportamiento, Trastornos de la Metricidad Fina o del Coeficiente Intelectual no son RAROS, a pesar de la PLASTICIDAD neurológica y el desarrollo presente.<sup>1,3,13.</sup>

Ante tal situación, la firme convicción de lo necesario e indispensable de implementar programas de estimulación infantil temprana en el primer nivel de asistencia médica y no esperar hasta que el déficit se haga presente para su posterior canalización a un 2o. o 3er. nivel para su tratamiento.

La implementación de este tipo de programas en los centros de salud sería un gran paso en la atención de este aspecto tan importante de la vida que es el desarrollo y el cual es visto con ciega indiferencia y pasividad por la mayoría del personal médico.

Se encontró además, que casi la tercera parte de las madres de los lactantes evaluados fueron menores o iguales a 20 años de edad, y de ellas más de la mitad fueron adolescentes, lo cual es alarmante, ya que no dude que este dato se pueda generalizar para toda población con estas características en el país, aún cuando un reporte del Hosp. de Ginecobs. # 1 IMSS, muestra una incidencia de 1.5 por ciento de adolescentes embarazadas, existen en la literatura reportes de incidencias (22 por ciento), semejante a la encontrada en nuestro estudio.<sup>12,25.</sup>

Lo anterior es muy importante, ya que la madre adolescente es una mujer considerada emocional y físicamente inmadura para cumplir con los procesos de la reproducción, además de las complicaciones obstétricas con las que tiene riesgo de curar no solo ella sino su producto también. La educación de casi todas ellas es muy limitada<sup>25</sup>, y peor aún, es una etapa del ciclo vital caracterizada por gran incertidumbre.

Ante tal situación no se puede estar a la expectativa e ini -

ciar o intensificar la educación de nuestra población de adolescentes en cuanto a cuestiones de sexualidad, métodos anticonceptivos y orientación preconcepcional, en cuanto a este último aspecto, sabemos que casi todas las embarazadas independientemente de la edad y aún en países desarrollados, hacen su primera consulta prenatal durante el final del primer trimestre, consideraciones y cuestionamientos sobre lo mencionado anteriormente evitaría o disminuiría la presencia de gestaciones no planeadas y no deseadas, así como la frecuencia de abortos entre otros aspectos.<sup>23</sup>

Debido a la variedad de factores de riesgo obstétrico independientemente del grado de este y a la alta incidencia encontrada de estos en este trabajo, surge la necesidad de llevar a cabo un control prenatal de mayor calidad en nuestra población por parte del médico del primer nivel y además de educar, motivar y persuadir a la población de la importancia del control prenatal, aún cuando en nuestros datos, se encuentre un control prenatal adecuado (regular) en más de las dos terceras partes.

Por otro lado, la vigilancia de los lactantes de pretermino y de bajo peso al nacimiento de nuestro estudio es muy importante por lo significativo de este antecedente con la aparición de problemas del desarrollo, así como aquellos que tuvieron un perímetro cefálico por arriba de la percentila 97 y vigilar si solo se trata de una variedad en cuanto a tamaño se refiere o si implica algo más delicada para su intervención oportuna.

Un aspecto importante en cuanto a las características de la familia se refiere, es la condición de empleo de los padres, ya que más de la mitad de ellos entraron en la categoría de subempleados, lo cual aunado a todo lo anteriormente ya comentado es de importancia, pues pone a la mayoría de los lactantes ante una situación de desventaja para tener un desarrollo óptimo. Y aunque la tarea es difícil por la complejidad de su problemática, no hay que olvidar, que después de la vida, no hay nada más importante que un niño.

## CUADROS Y GRÁFICAS.

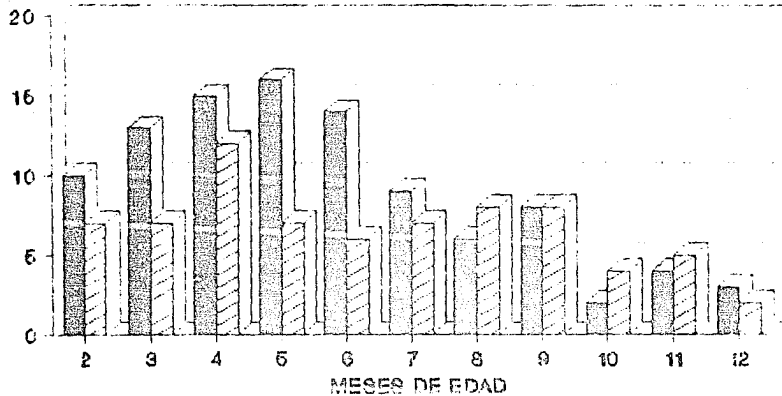
CUADRO # 1.

DISTRIBUCION POR EDAD Y SEXO DE LACTANTES EVALUADOS CON LA PRUEBA DE LA POSICION PRONA. CEAPS. OCT. 90 - ENE -91.

SEXO					PUNTAJACION			
					MAYOR 8		IGUAL 8	
EDAD MESES	FEM.	MASC.	TOTAL	%	FEM.	MASC.	FEM.	MASC.
0 2	7	10	17	9.8	7	10	7	
0 3	7	13	20	11.5	7	13	7	
0 4	12	15	27	15.6	12	13	12	2
0 5	7	16	23	13.2	7	15	7	1
0 6	6	14	20	11.5	6	14	6	
0 7	7	9	16	9.2	7	9	7	
0 8	8	6	14	8.0	8	6	8	
0 9	8	8	16	9.2	8	8	8	
1 0	4	2	6	3.4	4	2	4	
1 1	5	4	9	5.2	5	4	5	
1 2	2	3	5	2.8	2	3	2	
TOTAL	73	100	173	100	73	97	73	3
%	42.1	57.8	100		42.1	56.1	42.1	1.7

FUENTE: INSTRUMENTO DE LA PRUEBA DE LA POSICION PRONA.

# DISTRIBUCION POR EDAD Y SEXO EVALUACION DE LA POSICION PRONA CEAPS OCT 90 ENE 91



MASCULINOS FEMENINOS

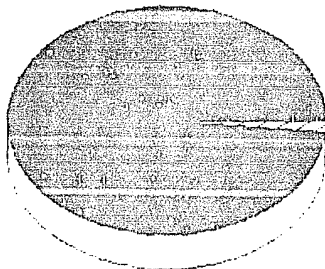
C.E. CEAPS.

STATISTICAL



**CALIFICACIÓN DE LOS LACTANTES EVAL.  
DE LA POSICIÓN PRONA CEAPS OCT 90 ENE 91**

MAJOR DE 8  
(170)98%



IGUAL A 8  
(3)2%

FUENTE: INST. PRUEBA DE LA POSICIÓN PRONA

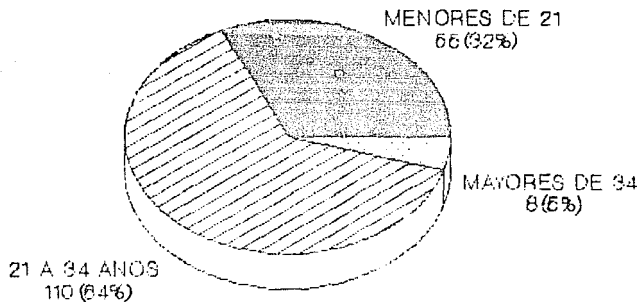
CUADRO # 2.

EDAD DE PADRES Y PUNTUACION DE LACTANTES EVALUADOS  
CON LA PRUEBA DE LA POSICION PRONA. CEAPS. OCT.90-ENE.91

P A D R E S						P U N T A J E	
EDAD	MADRE	%	PADRE	%	TOTAL	MAYOR 8	IGUAL 8
<20	55	31.7	29	16.7	84	54	1
21-34	110	63.5	120	69.3	230	105	2
≥35	8	4.8	24	13.8	32	8	
TOTAL	173	100.0	173	100	346	170	3

FUENTE: INST. DE LA PRUEBA DE LA POSICION PRONA.

## EDAD DE LA MADRE DE LACTANTES EVALUADOS CON LA POSICION PRONA



FUENTE INSTRUMENTO DE LA PRUEBA

CUADRO # 3.

EDAD MATERNA Y NUMERO DE EMBARAZO DE LACTANTES EVALUADOS CON LA PRUEBA DE LA POSICION PRONA. CEAPS. OCT.90-ENE. 91

EDAD MADRE	NUMERO DE EMBARAZO						TOTAL
	1	%	2	%	3	%	
≤20	45	26	10	5.7	0	0	55
21-34	25	14.4	43	24.8	42	24.2	110
≥35	0	0	1	.5	7	4.0	8
TOTAL	70	40.4	54	31.1	49	28.3	173
%	40.4		31.2		28.3		100

FUENTE: INST. PRUEBA DE LA POSICION PRONA.

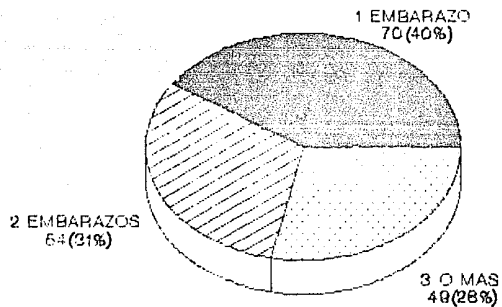
CUADRO # 3.1.

NUMERO DE EMBARAZO Y PUNTUACION DE LACTANTES EVALUADOS CON LA PRUEBA DE LA POSICION PRONA. CEAPS. OCT.90-ENE.91

PUNTUACION	NUMERO DE EMBARAZO			TOTAL
	1	2	3 6 +	
MAYOR DE 8	70	52	48	170
IGUAL A 8	0	2	1	3
TOTAL	70	54	49	173

FUENTE: INST. DE LA PRUEBA DE LA POSICION PRONA.

**No. DE EMBARAZOS DE LAS MADRES EVAL.  
DE LA POSICION PRONA CEAPS OCT 90 ENE 91**



FUENTE: INST. PRUEBA DE LA POSICION PRONA

CUADRO # 4.

EMBARAZO DESEADO Y PUNTUACION EN LACTANTES EVALUADOS  
CON LA PRUEBA DE LA POSICION PRONA. CEAPS. OCT.90-ENE.91

PUNTUACION	D E S E A D O			
	SI	NO	TOTAL	%
MAYOR DE 8	146	24	170	98.2
IGUAL A 8	3	0	3	1.7
TOTAL	149	24	173	100
%	86.1	13.8	100	

FUENTE: INST. PRUEBA DE LA POSICION PRONA.

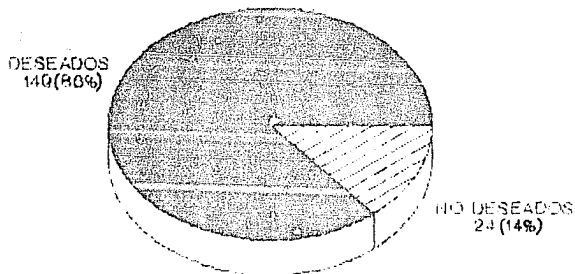
CUADRO # 5.

EMBARAZO PLANEADO Y PUNTUACION EN LACTANTES EVALUADOS  
CON LA PRUEBA DE LA POSICION PRONA. CEAPS. OCT.90-ENE.91

PUNTUACION	P L A N E A C I O N			
	SI	NO	TOTAL	%
MAYOR DE 8	72	98	170	98.2
IGUAL A 8	1	2	3	1.7
TOTAL	73	100	173	100.0
%	42.1	57.8	100	

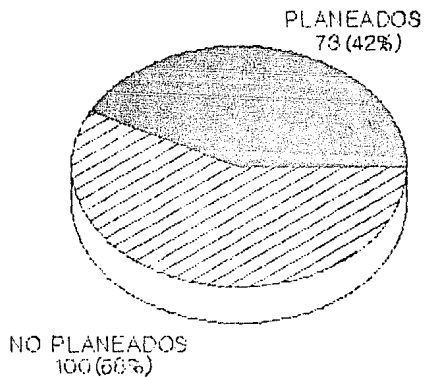
FUENTE: INST. PRUEBA DE LA POSICION PRONA.

**LACTANTES DESEADOS DURANTE LA GESTACION  
EVAL. PRUE. POSICION PRONA CEAPS OCT 90**



**FUENTE: INST. PRUEBA DE LA POSICION PRONA**

## LACTANTES PLANEADOS DURANTE LA GESTACION EVALUACION DE LA POSICION PRONA



FUENTE INSTRUMENTO DE LA PRUEBA



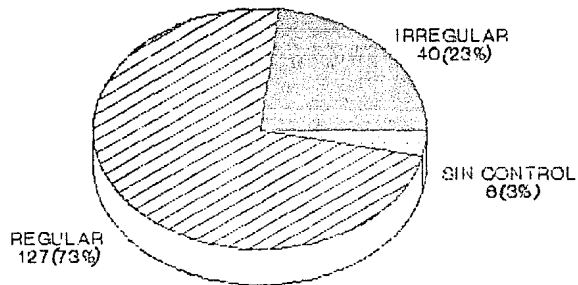
CUADRO # 6

CONTROL PRENATAL Y PUNTAJACION DE LACTANTES EVALUADOS  
CON LA POSICION PRONA. CEAPS. OCT.90-ENE. 91.

PUNTAJACION	CONTROL PRENATAL			TOTAL
	REGULAR	IRREGULAR	SIN CONTROL	
MAYOR DE 8	124	40	6	170
IGUAL A 8	3	0	0	3
TOTAL	127	40	6	173
%	73.4	23.1	3.4	100

FUENTE: INST. PRUEBA DE LA POSICION PRONA

# CONTROL PRENATAL DE LACTANTES DURANTE LA GESTACION EVAL. PRUEB. POSICION PRONA



FUENTE INSTRUMENTO DE LA PRUEBA

CUADRO # 7

TIPO DE GEST. Y PUNTUACION EN LACTANTES EVALUADOS  
CON LA PRUEBA DE LA POSICION PRONA. CEAPS. OCT.90-ENE.91

PUNTUACION	G E S T A C I O N		
	RIESGO	NORMAL	TOTAL
MAYOR DE 8	92	78	170
IGUAL A 8	1	2	3
TOTAL	93	80	173
%	53.7	46.2	100

FUENTE: INST. PRUEBA POSICION PRONA.

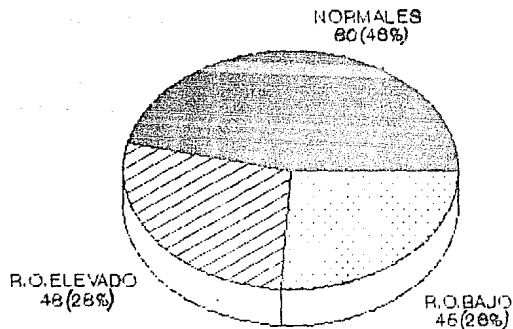
CUADRO # 7.1

TIPO DE GESTACION Y PUNTUACION DE LACTANTES EVALUADOS  
CON LA POSICION PRONA. CEAPS. OCT.90-ENE.91

PUNTUACION	RIESGO OBSTETRICO.			
	ELEVADO	BAJO	NORMAL	TOTAL
MAYOR DE 8	47	45	78	170
IGUAL A 8	1	0	2	3
TOTAL	48	45	80	173
%	27.7	26	46.2	100

FUENTE: INST. PRUEBA DE LA POSICION PRONA.

## TIPO DE GESTACION DE LOS LACTANTES EVALUADOS CON LA POSICION PRONA.



FUENTE PRUEBA DEL INSTRUMENTO.

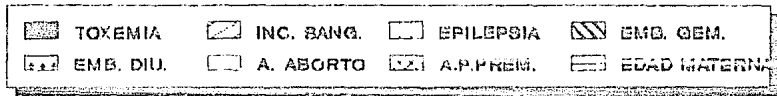
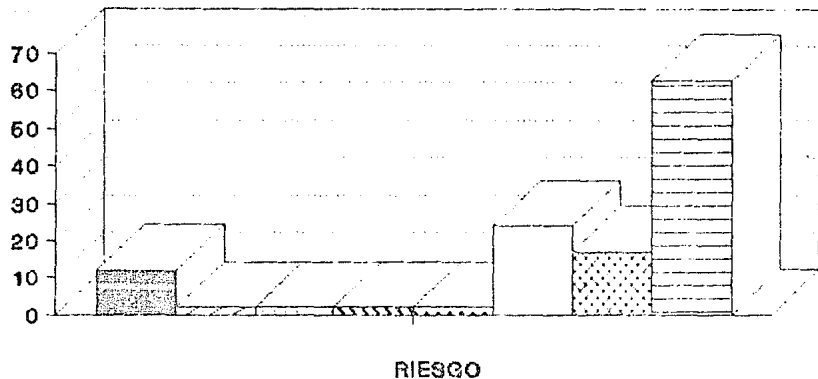
CUADRO # 8

FACTORES DE RIESGO OBST. Y PUNTAJACION EN LACTANTES EVALUADOS  
CON LA PRUEBA DE POSICION PRONA. CEAPS. OCT. 90-ENE. 91.

RIESGO OBST.	P U N T U A C I O N			
	MAYOR DE 8	IGUAL A 8	TOTAL	$\bar{x}$
TOXEMIA	12	0	12	6.9
INC. SANG.	2	0	2	1.15
EPILEPSIA	2	0	2	1.15
EMB. GEN.	2	0	2	1.15
EMB. DIU.	2	0	2	1.15
A. ABORTO	23	1	24	13.8
A. P. PREM.	17	0	17	9.8
EDAD $\geq$ 35	8	0	8	4.6
EDAD $\leq$ 20	55	0	55	31.7
TOTAL	118	1	119	68.5

FUENTE: INST. PRUEBA POSICION PRONA.

## FACTORES DE RIESGO OBSTETRICO EVALUACION DE LA POSICION PRONA CEAPS OCT 90 ENE 91



C.E. CEAPS.

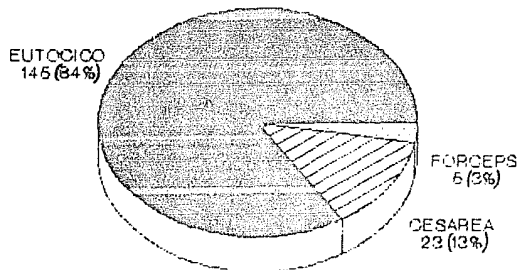
CUADRO # 9.

VIA DE NACIMIENTO Y PUNTUACION EN LACTANTES EVALUADOS  
CON LA PRUEBA DE POSICION PRONA. CEAPS. OCT.90-ENE.91

VIA DE NAC.	P U N T U A C I O N			
	MAYOR DE 8	IGUAL A 8	TOTAL	%
EUTOCICO	143	2	145	83.8
CESAREA X SUF.FET.A.	5	0	5	2.8
CESAREA X CESAREA P.	5	1	6	2.8
CESAREA X D.C.P.	8	0	8	4.6
PRESENT. PELVICA.	3	0	3	1.7
CESAREA X D.P.B.	1	0	1	.5
FORCEPS	5	0	5	2.8
TOTAL	170	3	173	100

FUENTE: INST. PRUEBA POSICION PRONA.

## VIA DE NACIMIENTO DE LOS LACTANTES EVALUADOS CON LA POSICION PRONA.



FUENTE PRUEBA DEL INSTRUMENTO.



CUADRO # 10.

EDAD GESTACIONAL Y PUNTAJE EN LACTANTES EVALUADOS CON LA PRUEBA DE LA POSICION PRONA. CEAPS. OCT.90-ENE.91

PUNTAJACION	EDAD GESTACIONAL		
	TERMINO	PREFERM.	TOTAL
MAYOR DE 8	161	9	170
IGUAL A 8	3	0	3
TOTAL	164	9	173
%	94.7	5.2.	100

FUENTE: INST. PRUEBA POSICION PRONA.

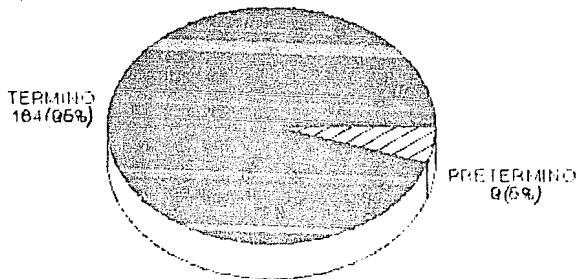
CUADRO # 11.

PESO AL NAC. Y PUNTAJACION DE LACTANTES EVALUADOS CON LA PRUEBA DE LA POSICION PRONA. CEAPS. OCT.90-ENE.91

PUNTAJACION	PESO N A C I M I E N T O			TOTAL
	<2500 g.	2500-4000 g.	MAS 4000g.	
MAYOR DE 8	22	142	6	170
IGUAL 8	0	3	0	3
TOTAL	22	145	6	173
%	12.7	83.8	3.46	100

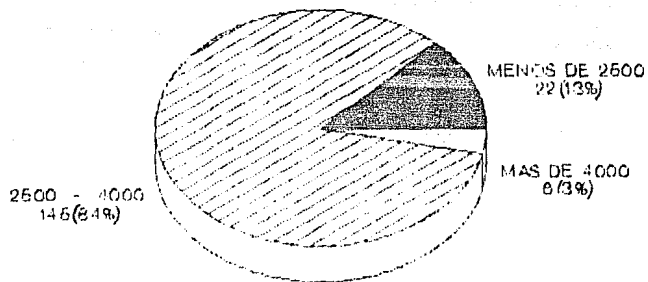
FUENTE: INST. PRUEBA POSICION PRONA.

## EDAD GESTACIONAL DE LOS LACTANTES EVALUADOS CON LA POSICION PRONA.



FUENTE INSTRUMENTO DE LA PRUEBA

## PESO AL NACIMIENTO DE LOS LACTANTES EVALUADOS CON LA POSICIÓN PRONA.



FUENTE: INSTRUMENTO DE LA PRUEBA

CUADRO # 12.

FACT. DE RIESGO PARA PRESENTAR ALGUN TRASTORNO EN EL DESARROLLO EN LACTANTES EVAL. CEAPS. OCT.90-ENE-91.

PUNTAJACION.	NUMERO DE FACTORES				TOTAL
	0	1	2	3 ó +	
MAYOR DE 8	62	66	29	13	170
IGUAL A 8	2	0	1	0	3
TOTAL.	64	66	30	13	173
%	36.9	38	17	7.5	100

FUENTE: INST. PRUEBA POSICION PRONA.

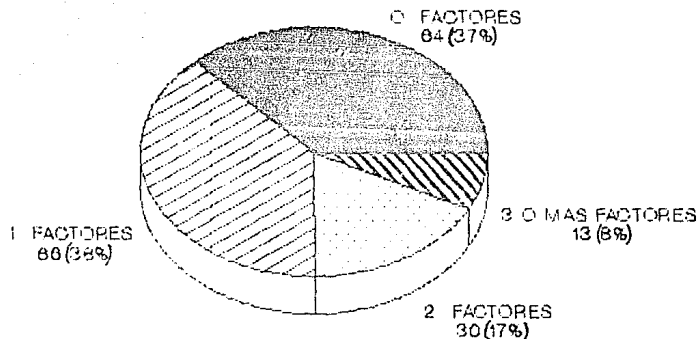
CUADRO # 13.

ESTRUCTURA DE LA FAMILIA DE LOS LACTANTES EVALUADOS CON LA POSICION PRONA. CEAPS. OCT.90-ENE.91

ESTRUCTURA	NUM. FAMILIAS	%
NUCLEAR	75	43
EXTENSA	29	16
EXT.COMP.	8	3
SE IGNORA	61	35
TOTAL	173	100

FUENTE: INST. PRUEBA DE LA POSICION PRONA.

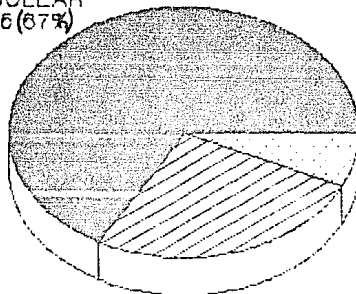
## FACTORES DE RIESGO PARA PRESENTAR ALGUN TRANSTORNO DEL DESARROLLO EN LACTANTES.



FUENTE INSTRUMENTO DE LA PRUEBA.

## ESTRUCTURA FAMILIAR DE LOS LACTANTES EVALUADOS

NUCLEAR  
76 (87%)



EXTENSA COMPUESTA  
8 (7%)

EXTENSA  
29 (28%)

FUENTE INSTRUMENTO DE LA PRUEBA

PATRON CULTURAL DE LA FAMILIA DE LOS LACTANTES EVALUADOS  
CON LA PRUEBA DE POSICION PRONA. CEAPS. OCT.90-ENE.91.

PATRON CULTURAL	NUM. FAMILIAS.	%
TRADICIONAL .	1 0 4	6 0
MODERNO	9	5
SE IGNORA	6 0	3 4
TOTAL	1 7 3	1 0 0

FUENTE: INST. PRUEBA POSICION PRONA.

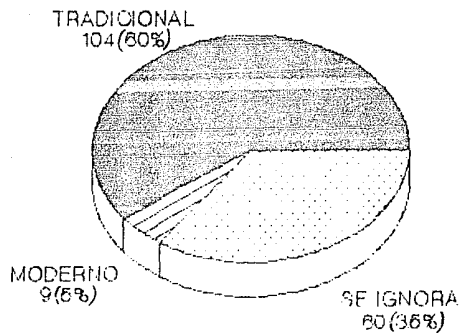
CUADRO # 15

CONDICION DE EMPLEO DE LOS PADRES DE LOS LACTANTES  
EVALUADOS CON LA PRUEBA. CEAPS. OCT.90-ENE.91.

EMPLEO	NUM. FAMILIAS	%
EMPLEADA	26	15
SUBEMP .	87	50
SE IGNORA	60	34
TOTAL	173	100

FUENTE: INST. PRUEBA POSICION PRONA.

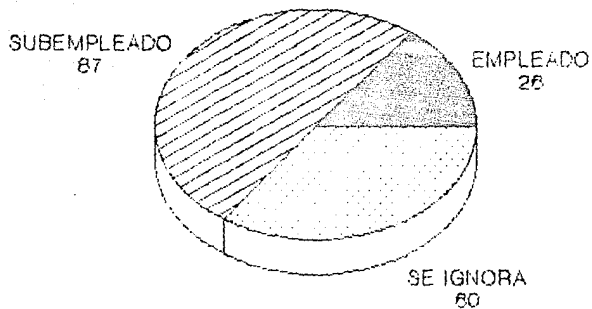
## PATRÓN CULTURAL DE LA FAMILIA DE LOS LACTANTES EVALUADOS



FUENTE: INSTRUMENTO DE LA PRUEBA



## CONDICION DE EMPLEO DE LOS PADRES DE LOS LACTANTES EVALUADOS



FUENTE: INSTRUMENTO DE LA PRUEBA

CUADRO # 16

EDO. CIVIL, EDAD MATERNA Y PUNTAJE DE LACTANTES EVALUADOS CON LA PRUEBA DE POSICION PRONA. CEAPS. OCT.90-ENE.91

EDO. CIVIL.	EDAD MATERNA .				PUNTAJE	IGUAL 8
	20	21-34	35	TOTAL		
SOLTERA	6	5	0	11	6.3	0
CASADA	12	35	3	50	28.9	1
U. LIBRE	21	35	1	57	32.9	1
SE IGNORA	-	-	-	55	31.7	1
TOTAL	39	75	4	173	100	3

FUENTE: INST. PRUEBA DE POSICION PRONA.

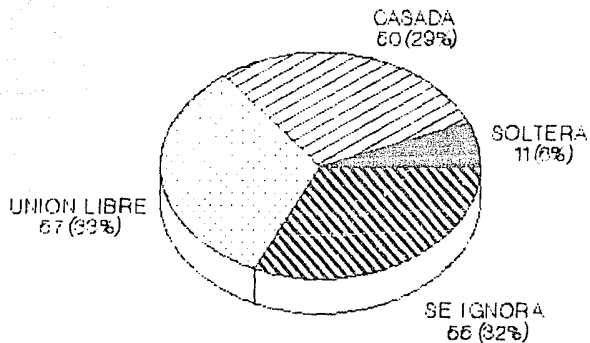
CUADRO # 17

ESCOLARIDAD DE LOS PADRES DE LOS LACTANTES EVALUADOS CON LA PRUEBA DE POSICION PRONA. CEAPS. OCT.90-ENE.91

ESCOLARIDAD.	PADRE	MADRE	TOTAL	̄
ANALFABETA	6	3	9	2.6
PRIM. INCOM	12	14	26	7.5
PRIM. COMP.	21	32	53	15.3
SEC. INCOM	13	20	33	9.5
SEC. COMP.	42	30	72	20.8
BACH. IRC.	12	10	22	6.3
BACH. COM.	9	9	18	5.2
LIC. ING.	2	4	6	1.7
LIC. COMP	1	0	1	0.2
SE IGNORA	55	51	106	30.6
TOTAL	173	173	346	100

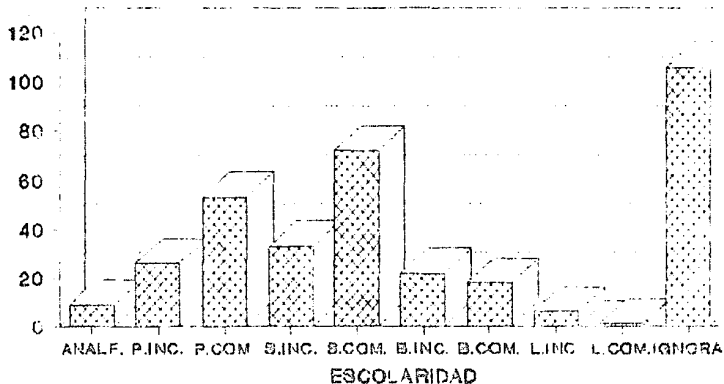
FUENTE: INST. PRUEBA POSICION PRONA.

## ESTADO CIVIL DE LAS MADRES DE LOS LACTANTES EVALUADOS



FUENTE: INSTRUMENTO DE LA PRUEBA

## ESCOLARIDAD DE LOS PADRES EVALUACION DE LA POSICION PRONA CEAPS OCT 80 ENE 91



NUMERO

FUENTE: IND. PRUEBA DE LA POSICION PRONA

GRAFICA # 17

ESTA TESIS NO DEBE  
 SALIR DE LA BIBLIOTECA

CUADRO # 18

CUADRO # 18

LACTANTES EVALUADOS FUERA DEL AREA PORCENTILAR NORMAL  
DE CRECIMIENTO. CEAPS. OCT.90-FEB.91

EDAD MESES	PESO	TALLA	PERIMETRO CEP.		TOTAL
	% < 3	% < 3	% > 97	% < 3	
2	0	0	1	0	1
3	1	2	2	0	5
4	1	1	1	0	3
5	0	0	0	0	0
6	1	0	0	0	1
7	1	0	1	0	2
8	0	0	1	0	1
9	3	0	0	1	4
TOTAL	7	3	6	1	17
%	4	2.7	3.4	.5	9.8

FUENTE: INST. PRUEBA DE POSICION PRONA.

CUADRO # 19.

CUADRO # 19

FACT. RIESG.	RIESGO RELATIVO	INTERV. CONFIANZA	P. EX. FISHER
# DE EMB.	1 . 5	0.05 - 5.89	0.536
RIES.OBST.	1 . 6 7	0.16 - 17.59	0.54
PLANBACION DE EMB.	1 . 5	0.13 - 15.8	0.6167
VIA NAC.	3 . 3	0.30 - 33.38	0.3598

FUENTE: INST. PRUEBA POSICION PRONA.

## B I B L I O G R A F I A .

- 1.- Amiel T. C. y Grenier A. Evolución normal en el curso del primer año. Reconocimiento de las anomalías. En: Valoración neurológica del recién nacido y del lactante. Ed. 1a. Masson, Barcelona 1981. p. 9 - 60.
- 2.- Beckwith L. Intervention with disadvantaged parents of -- sick preterm infants. In: Psychiatry. 51 (3), p.242-7.1988 Aug.
- 3.- Benavides G.H.M. y Cols. La posición prona como indicador de un desarrollo motor desviado en el primer año de vida.- En: Bol. Med. Hosp. Infant. Méx. 46(9) p.591-6. 1989 Sept.
- 4.- Benavides G.H.M. Efectos de la estimulación multimodal - - temprana en neonatos de pretermino. En: Bol. Hosp. Infant. Méx. Agosto 1989 46(8) p. 798-95.
- 5.- Bravo G. y Cols. Pérdida de peso en los primeros 15 días-- de vida y crecimiento en talla en edades posteriores. En: Bol. Med. Hosp. Infant. Méx. Agosto 1987 44(8) p.456-62.
- 6.- Cravioto J. y Cols. Peso bajo el nacimiento y funcionamiento del S.H.C. en los primeros años de vida En: Bol. Med.- Hosp. Infant. Méx. Nov. 1988 45(11), p. 718-28.
- 7.- Dino N. D. Identificación temprana de neonatos expuestos - al riesgo de retardo del desarrollo. En: Clínicas pediátri-- cas de Norteamérica. Agosto 1977 p. 639-43 .

- 8.- Flores T.M. E. y Cols. Caracterización clínica de una muestra de recién nacidos en riesgo de presentar una evaluación neurológica alterada. En: Bol. Med. Hosp. Infan. Mex. Junio 1989. 46(6) p.382-88.
- 9.- Flores T.M.E. y Cols. Factores de riesgo de muerte postnatal. En: Bol. Med. Hosp. Infan. Méx. Jun.1987. 44(7). p.-380-87.
- 10.- Hogan G.R. y Cols. Valoración clínica de neonato. En: Clínicas de perinatología de Norteamérica. Marzo 1977 p.31-41.
- 11.- Horowitz F.D. Desarrollo Infantil para el pediatra. En: -- Clínicas Pediátricas de Norteamérica, 1982 2( ). p. 355-69.
- 12.- Horowitz L. y Sharby H. Development of prone extension postures in healthy infants. In: Phys. Ther. 1988. Jan. 68 - (1). p. 32-9.
- 13.- Lindah. E., Michelsson K., Helenius M. y Parre M. Neonatal risk factors and later neurodevelopmental disturbances. IN: Dev. Med. Child. Neurol. 1988 Octb. 30(5), p. 571-89.
- 14.- Morice T.A. y Cols. Etiología del retardo en el crecimiento (Falla para progresar). En: Bol. Med. Hosp. Infan. Méx. Marzo 1989. 46(3). p. 158-62.
- 15.- Morice T.A.C. Tratamiento del niño con retardo en el crecimiento (Falla para progresar). En: Bol. Med. Hosp. Infan. Méx. Agosto 1989. 46(8) p. 567-71.

- 16.- Nelson M.E. Vaughan V.C. y McKay R.J. Pediatría del -- desarrollo. En: Tratado de Pediatría. 7a. Edición. Salvat. México. 1981. p. 13-143.
- 17.- Osofsky J.D., Culp. A.M. y Ware L.M. Intervention Challenges with adolescent mothers and their infants. In: - Psychiatry. 1988 Aug. 51(3). p. 236-41.
- 18.- Puentes R.R. y Cols. Estimulación psicosensoresal intensiva en niños desnutridos I. Efectos en el desarrollo -- psicomotor y crecimiento físico. En: Bol. Med. Hosp. Infan. Méx. 46(5) Mayo 1989, p. 308-15.
- 19.- Ramos G.R. Crecimiento físico. En: Bol. Méd. Hosp. Infan. Mex. Julio 1987. 44(7) p. 418-26.
- 20.- Rodríguez R.S. Desarrollo neurológico del niño. En: Nueva guía para el diagnóstico y tratamiento del paciente -- pediátrico. Edición 7a. Francisco Mendez Cerbantes. Mex. 1986. p.93-104.
- 21.- Rowe P.C. Desarrollo. En: The Harriet Lane Handbook. 11a. ed. Rowe. P.C. Interamericana. Madrid , Esp. 1989. p.-- 111-22.
- 22.- Salas A.M. y Cols. Desarrollo neurológico del niño. En: Síndromes pediátricos, Ed. Prensa Medica Mex. Méx, 1980. p.1-28.



- 23.- Taysi K. Orientación preconcepcional. En: Clin. Ginecología y obstetricia. Embarazo de alto riesgo. Vo. 2. 1a. ed. Interamericana. Madrid. 1989. p.167-77.
- 24.- Valenzuela R.H. Crecimiento y desarrollo. En: Manual de pediatría. 10a. ed. Interamericana. Méx. 1983. p.76-85.
- 25.- Zárate T.A. y Canales P.E. Embarazo y anticoncepción en la adolescente. En Ginecología, 1a. ed. Fco. Méndez Cervantes. Méx. 1983. p. 163-78.
- 26.- Zárate T.A. y Canales P.E. Pérdida Fetal. En: Ginecología- 1a. ed. Fco. Mendez Cervantes. Mex. 1983. p.335-50.