

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

**PAPIERNICK, INDICADOR DEL RIESGO DE
DESARROLLAR TRAEAJO DE PARTO PREMATURO**

Estudio prospectivo efectuado en el
Departamento de Gineco - obstetricia del
Hospital General San Juan de Dios
en 120 pacientes durante los meses de
Abril a Julio de 1984

MARCO VINICIO GONZALEZ MOSCOSO

GUATEMALA, AGOSTO DE 1,984

PLAN DE TESIS

- I. INTRODUCCION
- II. DISCUSION Y ANALISIS DEL PROBLEMA
- III. REVISION DE LITERATURA
- IV. MATERIAL Y METODOS
 - METODOLOGIA
 - CONSIDERACIONES GENERALES
- V. RESULTADOS
- VI. ANALISIS Y DISCUSION
- VII. CONCLUSIONES
- VIII. RECOMENDACIONES
- IX. RESUMEN
- X. BIBLIOGRAFIA
- XI. APENDICE

INTRODUCCION

A través de los años diversos investigadores - han tratado de conocer con exactitud que factor es el determinante para desencadenar el trabajo de parto prematuro, ninguno de ellos lo ha logrado hasta el momento. Sin embargo, la mayoría actualmente esta de acuerdo con que la etiología es múltiple y no única, como lo han hecho notar al ver la asociación de varios factores implicados en el desarrollo de trabajo de parto prematuro.

A este fin Emili Papiernick diseñó un test de riesgo el cual incluye una serie de parámetros (edad, talla, presión arterial, partos prematuros previos, infección urinaria, hemorragias antepartum, nivel económico, etc.) a los cuales se les da una puntuación determinada, y que una vez sumados los diversos puntos dan un total que indica el riesgo alto o bajo - que tiene una paciente embarazada de desarrollar trabajo de parto prematuro.

El objetivo de este trabajo es determinar la efectividad del test de riesgo en nuestro medio, lo anterior por la frecuencia elevada que la población gestante de Guatemala presenta en relación a los parámetros que son incluidos en el test de riesgo.

Para la realización del presente estudio se delectó en la clínica de control prenatal del Hospital General San Juan de Dios a un total de 120 pacientes que estuviesen comprendidas entre la 30 y 33 semanas de gestación y a quienes se les asignó la evolución hasta el momento del parto. Esto fue realizado durante los meses de abril a julio de 1984.

A través de χ^2 (chi cuadrado) y de ϕ (Fi), se llegó a establecer la significancia de las variables así como el grado de correlación existente entre las pacientes con punteos iguales o mayores de 8 y parto prematuro, en relación a las pacientes con punteos menores de 8. Estableciéndose de esta manera una de tección temprana de aquellas pacientes con alto ries go de desarrollar un trabajo de parto prematuro.

DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA

El problema de la prematuridad constituye en la actualidad un verdadero dilema en la práctica médica, ya que la morbilidad y mortalidad perinatal representa una verdadera crisis clínica, ya que invariablemente amenaza la vida del recién nacido y seguramente de la madre también.

Desgraciadamente el trabajo de parto prematuro constituye la complicación más común del tercer trimestre del embarazo (4). Siendo elevado su porcentaje ya que ocurre en el 10% al 15% de todos los embarazos (esto en países desarrollados); dichos porcentajes tienden a elevarse aun más en naciones en desarrollo y entre poblaciones con niveles socioeconómicos muy bajos (1, 4, 10, 11), tal es el caso de los países que conforman el área centroamericana.

Es por esto que la alta incidencia de niños -- prematuros con todas las implicaciones que esto trae hace necesario predecir durante la gestación a aquellas pacientes embarazadas que presentan un riesgo -- elevado de desarrollar un trabajo de parto prematuro (1, 13, 14).

La existencia de indicadores definidos facilitaría enormemente la detección de dichos embarazos -- desde una fase temprana y que orientaría hacia una -- evaluación periódica para incrementar el mejor desarrollo del feto intra-útero (12), y así evitar en -- gran medida aquellas complicaciones tan comunes en el recién nacido pretérmino tal es el caso de síndrome de Dificultad respiratoria, ictericia, sepsis, deficiencias mentales, etc. (4).

Lamentablemente no se conoce con exactitud la etiología del parto prematuro, sin embargo se han logrado relacionar o asociar diversos factores que solos o más frecuentemente juntos se ven implicados en el desarrollo del trabajo de parto prematuro (1).

El presente estudio trató de relacionar la elevada frecuencia de desarrollo de trabajo de parto prematuro en aquellas pacientes que al momento de la evaluación presentaron un punteo igual a mayor de 8 puntos en el test de riesgo de Papiernick.

REVISION BIBLIOGRAFICA

A pesar de los significativos avances en la medicina perinatal durante la década pasada, la prematuridad continúa siendo la principal causa de morbi-mortalidad neonatal (12), representando uno de los más importantes problemas de prevención en la práctica gineco-obstetricia a pesar del uso de nuevos agentes tocolíticos que han venido a disminuir en cierta forma el número de partos prematuros.

Sin embargo, la prematuridad (definida actualmente como el nacimiento de un infante antes de completar 37 semanas de gestación), sigue siendo muy -- frecuente tal como lo demuestran varios estudios realizados (4, 15), en los que el promedio oscila en -- más o menos el 8%. Este porcentaje representa casi el 75% de todas las muertes perinatales. De aquí la importancia en la detección precoz del trabajo de parto prematuro, ya que si lograsemos reducir el porcentaje del 8% al 6% de prematuridad, el porcentaje de mortalidad perinatal debido y/o asociado a esa causa se reduciría en un 18%.

Es así como en base a estas experiencias reportadas se llegó a la conclusión de que un mejoramiento en la habilidad para detectar un trabajo de parto prematuro en forma precoz, es necesario para llegar a reducir la incidencia de prematuridad.

Anderson y colaboradores (12), han insistido -- por ejemplo que la morbilidad neonatal y los gastos de hospitalización se reducirían significativamente en más o menos la mitad, si las pacientes son detectadas y tratadas adecuadamente antes de que se pro-

duzca el parto.

Ya que esto es muy importante, muchos esfuerzos se han hecho para desarrollar índices de riesgo, a base de punteos, a fin de poder seleccionar a aquellas pacientes embarazadas que presenten un alto riesgo de desarrollar un trabajo de parto prematuro.

Ninguno de los índices desarrollados hasta el momento es enteramente satisfactorio debido en gran parte a la gran diversidad de factores que han sido implicados como causantes o desencadenantes del desarrollo de trabajo de parto prematuro. A pesar de esto, la mayor parte de investigadores concuerdan acerca de los principales factores de riesgo siendo estos:

- Los que atañen a las características de la mujer:

Edad Materna: Con respecto a este parámetro, se ha mencionado la relación existente entre aquellas pacientes gestantes con edades menores de 20 años o mayores de 40 años, y la alta incidencia de prematuros (1, 4, 6, 7, 8, 10, 12, 16, 18).

Multiparidad: A la cual Papiernick, Fedrick y Creazy lo han asociado a un riesgo alto cuando es mayor de 5 partos, y de muy alto riesgo cuando es mayor de 7 partos (1, 7, 10, 17).

La condición económica: A sido repetidamente asociada al parto prematuro tanto en poblaciones urbanas como en poblaciones rurales, ya que se ha comprobado la relación existente entre niveles económicos bajos y el alto porcentaje de prematuridad, esto debido a que la madre entre otras muchas causas, es de talla baja, recibe un aporte calórico más bajo, desempeña labores domésticas que exigen un esfuerzo físico. -

También está asociado a otras características maternas: el peso antes del ambarazo y la ganancia de peso durante la gestación son notablemente menores en madres pertenecientes a poblaciones económicamente -bajos.

Talla materna: Que como se mencionó anteriormente - guarda relación con el nivel económico, ya que se ha visto según un estudio realizado por Letching en Guatemala, que las poblaciones con niveles socioeconómicos muy bajos tienen un gran porcentaje de madres - con menos de 1.50 metros de estatura, a lo cual diver - sos autores (1, 7), lo asocian como un factor impor - tante en el inicio de trabajo de parto prematuro.

Siendo ya comprobado en varios estudios que el número de cigarrillos consumidos diariamente está en relación con el peso ganado por la madre durante la gestación y en el retraso de crecimiento intra-uterino; el análisis de dichas investigaciones permite se ñalar que los niños nacidos de madres fumadoras tie - nen alrededor de 200 gramos menos como promedio, en relación a los niños de madres no fumadoras. Esto po - ne al cigarrillo como un factor importante de riesgo (1, 3, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 18).

Algunos investigadores manifiestan el aumento en la incidencia de partos prematuros en pacientes - con hemorragia antepartum. Una sobredistención del útero por hidramnios o por embarazo múltiple frecuen - temente resultan en parto prematuro; lo mismo se pue - de decir de las malformaciones uterinas.

- De los principales factores que aumentan el riesgo de prematuridad:

A esto Windinger y Wiest señalan que el antece - dente de un aborto (ya sea espontáneo o provocado) -

aumenta los riesgos. Otro factor importante tal como lo señala Papiernick, es el del antecedente de haber tenido ya un parto prematuro previo (1). Por otro lado, este último autor junto a Kaminski señalan el valor predictivo de ciertos factores relacionados con el modo de vida como por ejemplo: los largos trayectos recorridos en las grandes ciudades, y subrayan sobre todo el gran valor predictivo del riesgo atribuible al estado del cuello uterino durante el embarazo. En tal sentido el acortamiento del cervix, el descenso de la cabeza y la ampliación del segmento uterino inferior constituyen signos premonitorios a la 32 semanas, ya que normalmente no aparecen sino hasta el último mes del embarazo.

Llegamos pues ahora a una importante conclusión derivada de lo que se ha dicho, y es que todo ello - demuestra que no existe una causa única de prematuridad, sino múltiples y, sobre todo asociadas íntimamente (1, 8, 12). Esto explica el porque los estudios o concepciones que se basan en un sólo factor - son engañosos, en tanto que la consideración del riesgo derivado de factores asociados conduce a previsiones mucho más correctas, en lo que se refiere al peligro global de mortalidad perinatal, o cuando se refieren específicamente al parto prematuro.

Rantakallio mostró la posibilidad de combinar entre sí los diversos factores según un análisis matemático multifactorial que hacía posible una medición, aunque ésta no estima más que el riesgo de bajo peso al nacer. Saling consideró interesante calcular el riesgo de nacimiento prematuro por separado del retardo de crecimiento uterino; y Thalhamer propuso la realización de un cálculo similar para niños con peso de menos de 2500 gramos.

En 1976 Fedrick (10), ideó un sistema de punteaje en el cual podía ser utilizado para identificar a madres quienes tienen un riesgo elevado de desarrollar trabajo de parto prematuro, dichos sistemas se se basa en la presencia o ausencia de varios parámetros (edad, clase social, peso, hábito de fumar, amenaza de aborto, aborto previo y paridad). El sistema fue utilizado en 283 pacientes y en quienes se en contró que cerca del 30% de las pacientes con un punteo mayor de 5 llegaron a desarrollar parto prematuro.

En 1978-79 Herrón, Kat y Creazy llevaron a cabo un estudio para determinar la efectividad de un programa de prevención de parto prematuro. Siendo incluido en el estudio un sistema de punteo ideado por Creazy. Se llevó control de aquellas pacientes que presentaron un riesgo alto, habiendo sido instruidas en la autodetección de signos tempranos de trabajo prematuro. Los datos indican que durante el año siguiente hubo un descenso en la incidencia de prematuridad (16).

Forthney y Whitmore (12), mencionan la efectividad de los estudios realizados por Akhtar, Creazy y Nesbitt, los cuales presentan algunas variables en cuanto a sensibilidad y especificidad sin aclarar si esto se debe al mayor o menor número de variables utilizadas.

Emili Papiernick propuso la confección de una ficha de cálculo de riesgo de desarrollar un trabajo de parto prematuro, más fácil de emplear y adaptada al uso diario; siendo ésta mucho más completa que la de otros autores. La ficha incluye una serie de parámetros (estado económico, edad, talla, presión arterial, parto prematuro previo, abortos anteriores, actividad física, hábito de fumar, etc.), dándosele

una cifra a cada dato recogido (de uno a cinco puntos) de acuerdo a la gravedad del parámetro presente.

Por medio de este test es posible clasificar a aquellas pacientes que presenten un riesgo alto o un riesgo bajo (según si el punteo es mayor o menor de 8 respectivamente). Melchor utilizó este indicador en 1975 y encontró que el 10% de la población presenta un riesgo elevado (más de 8 puntos), del cual cerca del 25% llegaron a desarrollar un parto prematuro. Otros autores confirman lo anterior tal es el caso - de N. Spira en un estudio realizado en los años de - 1970-73 (1).

MATERIAL Y METODOS

METODOLOGIA

El presente estudio incluyó a un total de 120 pacientes embarazadas las cuales se seleccionaron en la clínica de control prenatal del Hospital General San Juan de Dios, las cuales debieron llenar los siguientes requisitos:

- A. Presentar al momento del estudio una edad gestacional que estuviese comprendida entre la 30 y 33 semanas de gestación.
- B. La edad gestacional debió coincidir tanto por altura uterina, así como por última regla; y - para lo cual se cumplió con lo siguiente:
 - B1. La edad gestacional por última regla fue calculada contando las semanas a partir del primer día de la última menstruación.
 - B2. La edad gestacional por altura uterina fue detectada mediante la medición en centímetros según la distancia que haya desde la sínfisis pública hasta el fondo uterino (sobre la línea media), esta altura fue dividida entre el factor "4", al cociente de esta división se le sumó "1" y se multiplicó luego por "4.5". Si en dado caso la división fuese inexacta, se le sumó el residuo al resultado anterior.
- C. Se excluyeron del presente estudio a aquellas pacientes que presentaron antecedentes de cesárea, o que al momento de la evaluación se en-

contraban bajo tratamiento tocolítico.

Una vez detectadas las pacientes, se les aplicó el test de riesgo (ver apéndice), el cual fue aplicado siempre por la misma persona (el investigador). El test constituye una serie de parámetros, los cuales serán obtenidos por preguntas directas a la paciente, así como la realización de un examen físico durante la 30-33 semanas de gestación.

Una vez realizada la suma de los diversos puntos que se asignaron a cada parámetro, se procedió a dividir a las pacientes en dos grupos.

Grupo A: Pacientes con punteos menores de 8 puntos.

Grupo B: Pacientes con punteos iguales o mayores de 8 puntos.

Se siguió la evolución de cada una de las pacientes en ambos grupos hasta el momento del parto, determinándose la fecha exacta para cada paciente. Se comprobó la edad gestacional del recién nacido - por medio del sistema Capurro modificado.

Se procedió a determinar cual de los dos grupos presentaba una mayor incidencia de trabajo de parto prematuro. Y se detectó por medio de X^2 (Yates) la existencia o no de diferencias significativas entre las variables. Se completó el estudio por medio de la aplicación de $F_i(\emptyset)$ para demostrar el tipo de relación existente.

CONSIDERACIONES GENERALES

La presencia en este estudio de una gran cantidad de parámetros hace necesaria la definición de ellas en una forma sencilla y clara. En el test de riesgo existen una serie de parámetros que necesitan explicación de como fueron medidas, otras sin embargo por ser obvias no necesitan de tal explicación.

Talla Materna: Fue determinada en base a la colocación uniforme de las pacientes en estado erecto, estando detrás de ellas el metro, la altura fue medida según la longitud que había desde los talones hasta la coronilla, para esto la paciente estuvo sin calzando.

Amenaza de aborto: Se incluyeron a aquellas pacientes que manifestaron historia obstétrica de haber padecido sintomatología, o por evaluación médica previa.

Infección urinaria: Se detectó por medio de A) orina simple, en la cual se hubieran encontrado más de 10 leucocitos por campo y la presencia de nitritos positivos. B) Urocultivo positivo: Más de cien mil colonias. (21).

Aborto tardío: Por el antecedente obstétrico de aborto, el cual hubiese estado comprendido entre las 16 y 28 semanas de gestación.

Nivel económico Bajo: Ingreso familiar por debajo de Q.200.00 al mes, no tomando en cuenta a aquellas pacientes que laboren en casas particulares.

Nivel Económico muy bajo: Ingreso familiar menor de Q.100.00 al mes, no tomando en cuenta a aquellas pacientes que laboren en casa particular.

Peso de la madre: Fue determinada utilizando la pesa de piso, la cual fue debidamente calibrada, y en la cual fueron pesadas todas las pacientes del estudio, descalzar y con la menor cantidad de ropa posible.

Hipertensión arterial: Se incluyeron aquí a todas las pacientes que presentaron una presión sistólica mayor de 140 mmHg y/o las que presentaron una presión diastólica mayor de 90 mmHg. Las presiones fueron tomadas a todas las pacientes en posiciones supino y sentado, y por lo menos debió estar alta en 2 ocasiones. Se utiliza para ello un esfigmomanómetro debidamente calibrado y que fue utilizado solo para las pacientes del estudio. Se usó así mismo, siempre el mismo estetoscopio.

Albuminuria: Reporte por parte del laboratorio clínico de la presencia de 1 gm/litro o más de dos cruces (++) en una sola muestra.

Cuello uterino corto y cuello permeable: Se detectó bajo exploración ginecológica (tacto vaginal).

Cabeza encajada: Fue realizada su evaluación por medio de la exploración externa a base de las manobras de Leopold, en las cuales se puso de manifiesto la ausencia de peloteo.

Placenta previa a Hidramnios: Estos dos parámetros serían incluidos en el estudio si en determinado momento de la evaluación fuese posible detectarlos por cualquier método diagnóstico.

Embarazo Múltiple: Bastará con la presencia de 2 o más focos fetales separados o por medio de visualiza

CUADRO No. 1

Desarrollo de trabajo de parto prematuro, en relación al punteo obtenido. Hospital General San Juan de Dios, 1984.

PUNTOS	NO TPP	SI TPP	
< 8	105	2	107
≥ 8	8	5	13
	113	7	120

FUENTE: Fichas de recolección de datos.

* SI TPP = Sí desarrollaron trabajo de parto prematuro.

* NO TPP = No desarrollaron trabajo de parto prematuro.

Se observa en el cuadro No. 1, que la mayor frecuencia de pacientes que desarrollaron trabajo de parto prematuro, presentaron un punteo igual o mayor de 8. Se encontró así mismo una sensibilidad de 0.714 y una especificidad de 0.929:

CUADRO No. 2

Punteo obtenido por las pacientes, en relación al desarrollo de trabajo de parto prematuro. Hospital General San Juan de Dios, 1984.

PUNTOS	DESARROLLO DE TPP	%
< 8	2	28.57
≥ 8	5	71.43
TOTAL	7	100.00%

FUENTE: Fichas de recolección de datos.

* TPP: Trabajo de parto prematuro.

Como se puede observar en el cuadro No. 2, el total de pacientes que desencadenaron trabajo de parto prematuro fueron 7; correspondiéndole el 71.43% a aquellas pacientes que presentaron un punteo igual o mayor de 8.

CUADRO No. 3

Pacientes que desarrollaron trabajo de parto prematuro en relación a la obtención de un punteo igual o mayor de 8. Hospital General San Juan de Dios, 1984.

TRABAJO DE PARTO PREMATURO	NUMERO DE PACIENTES	%
SI TPP	5	38.46
NO TPP	8	61.54
TOTAL	13	100.00%

FUENTE: Fichas de recolección de datos.

* TPP: Trabajo de parto prematuro.

En el anterior cuadro se puede observar al número de pacientes que presentaron un punteo igual o mayor de 8, y de los cuales el 38.46% llegó a desarrollar un trabajo de parto prematuro.

CUADRO No. 4

Pacientes que desarrollaron trabajo de parto - prematuro en relación a la obtención de un punteo menor de 8. Hospital General San Juan de Dios, 1984.

TRABAJO DE PARTO PREMATURO	NUMERO DE PACIENTES	%
SI TPP	2	1.87
NO TPP	105	98.13
TOTAL	107	100.00%

FUENTE: Fichas de recolección de datos.

* TPP: Trabajo de parto prematuro.

En el cuadro No. 4, se presentan los datos, con respecto al número de pacientes que presentaron un punteo menor de 8 y de las cuales tan solo el 1.87% llegó a desarrollar trabajo de parto prematuro.

CUADRO No. 5

Desarrollo de trabajo de parto prematuro en relación al punteo obtenido. Hospital General San Juan de Dios, 1984.

PUNTOS	NUMERO DE PACIENTES	PACIENTES QUE	
		SI	TPP
0	8	0	
1	14	0	
2	12	1	
3	22	0	
4	20	1	
5	15	0	
6	13	0	
7	3	0	
8	5	3	
9	3	1	
+10	3	1	
TOTAL	120	7	

FUENTE: Fichas de recolección de datos.

* TPP: Trabajo de parto prematuro.

En el presente cuadro se presentan las frecuencias con que se presentaron los diversos puntos. Poniéndose de relieve el alza en comparación a los demás que presenta el punteo 8, en relación al desarrollo de trabajo de parto prematuro.

ANALISIS Y DISCUSION

Al analizar el número de pacientes embarazadas que desarrollaron trabajo de parto prematuro, se puede observar que sí existe una diferencia significativa entre aquellas pacientes que al momento de la evaluación presentaron un puntaje menor de 8 en relación a aquellos pacientes que presentaron un puntaje igual o mayor de 8 (ver cuadro 1), ya que se observa que de las 7 pacientes que desarrollaron trabajo de parto prematuro, 5 estaban comprendidas en el grupo que presentó un puntaje igual o mayor de 8, en contraste con sólo 2 pacientes del grupo con puntaje de 8. A lo anterior se agrega la significancia estadística, ya que para una tabla de 2×2 se define como con un grado de libertad para la cual el valor teórico de χ^2 que define la región de rechazo de la hipótesis nula es de 3.84146. Habiéndose hecho el cálculo encontramos que el valor de χ^2 (experimental) fue de 21.987 y por consiguiente se concluye que: se rechazaba la hipótesis nula (de igualdad de proporciones). Podemos observar así mismo que las variables están relacionadas guardando un valor que numéricamente por $F_i(\emptyset)$ es de 0.428.

La eficacia del test de riesgo se pone de manifiesto al observar que de las 7 pacientes (100%) que desarrollaron trabajo de parto prematuro 5 pacientes (71.43%) habían sido catalogadas como pacientes con alto riesgo durante la 30-33 semanas de gestación, en contraste con 2 pacientes (28.57%) catalogadas en el grupo de pacientes con puntaje menor de 8. (ver cuadro 2).

Se aprecia así mismo en los cuadros 3 y 4, que

del total de pacientes que desarrollaron trabajo de parto prematuro con punteos mayores de 8, el 38.46 % desencadenó, en contraste con el 1.87% de las pacientes con punteos menores de 8.

En relación al punteo que con mayor frecuencia se presentó en pacientes que desarrollaron trabajo de parto prematuro (ver cuadro 5) se puso de manifiesto que fue el punteo 8, sin embargo no se puede concluir categóricamente debido a que el número de pacientes con trabajo de parto prematuro es muy escaso. No pudiéndose inferir en forma adecuada.

La relación frente a otros estudios realizados previamente pone de manifiesto dos aspectos a) el porcentaje de pacientes que presentan un punteo igual o mayor de 8 se conserva en nuestro estudio, ya que el reportado en la literatura es del 10%, en comparación al encontrado en nuestro estudio el cual fue de 10.8%. b) Que cerca del 25% del porcentaje anterior reportado por la literatura debieran desarrollar trabajo de parto prematuro, en el presente estudio se encontró un aumento a 38.46%.

Todo lo anterior viene a poner en relieve la importancia de que la prematuridad puede ser reducida substancialmente si se aplicara el test de riesgo a toda paciente gestante, debido a que como se mencionó anteriormente, a las pacientes que se les aplica el test, cerca del 71% de las que desarrollen trabajo de parto prematuro pueden ser detectadas en una fase temprana. Recordando que lo fundamental de todo problema médico radica en la prevención del problema y no cuando el problema este instaurado.

La presente investigación se complementará con un nuevo estudio, en el cual se les aplicará tratamiento tocolítico a aquellas pacientes que presenten

al momento de la evaluación un punteo mayor de 8. Es to con el fin de ver si es posible disminuir la incidencia de parto prematuro en nuestro medio.

CONCLUSIONES

1. En el estudio efectuado en el Hospital General San Juan de Dios, durante los meses de abril a julio de 1984, se detectó que el porcentaje de prematuridad fue de 5.8%.
2. El desarrollo de trabajo de parto prematuro se produce con mayor frecuencia en aquellas pacientes embarazadas que presentaron un punteo igual o mayor de 8.
3. La eficacia del test de riesgo radica en la utilización de varios factores juntos, y no de uno sólo.
4. El test de riesgo es un instrumento útil en la detección precoz de aquellas pacientes que presentaron un alto riesgo de desarrollar trabajo de parto prematuro, tal como queda demostrado por la alta sensibilidad y especificidad que se encontró en aquellas pacientes a quienes se les realizó el test.
5. No se pudo precisar con exactitud los factores más frecuentes en el desarrollo del parto prematuro; sin embargo se aprecia a la infec-

ción urinaria y el parto pretermino previo como factores importantes de riesgo.

RECOMENDACIONES

1. Efectuar el test de riesgo de Papiernick en forma sistemática a toda paciente que consulte a la clínica de control prenatal del Hospital General San Juan de Dios.
2. Realizar un nuevo estudio, en el cual se les administre tratamiento tocolítico a aquellas pacientes que presenten al momento de la evaluación (30 - 33 semanas de gestación), un punteo igual o mayor de 8. (Estudio actualmente realizándose en el Hospital General San Juan de Dios).
3. Prevenir o dar el tratamiento adecuado a aquellas pacientes que presenten uno o varios factores de riesgo.
4. Tratar de dilucidar en futuros estudios, cuáles son los factores de riesgo que se presentan con mayor frecuencia en relación al desarrollo de trabajo de parto prematuro.

RESUMEN

PAPIERNICK, INDICADOR DEL RIESGO DE
DESARROLLAR TRABAJO DE PARTO PREMATURO

(Estudio prospectivo realizado en el Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital General San Juan de Dios, en 120 pacientes durante los meses de abril a julio de 1984).

El objetivo del presente estudio fue determinar la efectividad del test de riesgo diseñado por - Emili Papiernick, el cual consta de una serie de parámetros que miden el riesgo alto o bajo que tiene - una paciente embarazada de desarrollar trabajo de - parto prematuro. Lo anterior, por la alta incidencia de prematuridad existente en nuestro medio y por la falta de un método útil para prevenir en forma - temprana el parto prematuro. Para esta investigación se seleccionaron a un total de 120 pacientes embarazadas que estuviesen comprendidas entre la 30-33 semanas de gestación y que consultaron a la clínica de control prenatal del HGSJD. A dichas pacientes les fue realizado el test, dividiéndose desde ya a las pa - cientes en 2 grupos; uno en el cual estaban las pa - cientes que presentaron un punteo menor de 8, y en el otro, las pacientes que presentaron un punteo igual o mayor de 8. Se siguió la evolución de las pacien - tes hasta el momento del parto, determinándose si - presentaron o no desarrollo de trabajo de parto pre - maturo.

Los resultados revelaron que las pacientes con punteos iguales o mayores de 8 llegaron a presentar

un alto porcentaje de trabajo de parto prematuro, cerca del 38%, en notorio contraste con sólo el 1.86% - de aquellas pacientes quienes presentaron un punteo menor de 8. A lo anterior se suma el hecho de que: de todas las pacientes con trabajo de parto prematuro cerca del 71% había sido detectada en forma temprana como un embarazo de alto riesgo.

Conclusión: El test de riesgo de Papiernick es un método eficaz, sencillo y de bajo costo, lo cual lo hace idóneo en nuestro medio como medida para disminuir en forma significativa el alto índice de prematuridad de nuestra sociedad. La importancia de la presente investigación se vera reflejada en la realización de un nuevo estudio en el cual se les instituirá tratamiento tocolítico a aquellas pacientes que presenten punteo iguales o mayores de 8, a fin de ver si es posible disminuir la incidencia de partos prematuro.

HX CLINICA

- NOMBRE
- DIRECCION
- INGRESO FAMILIAR
- EDAD
- TALLA
- PESO
- ALTURA UTERINA
- PRESION ARTERIAL

* GINECO-OBSTETRICIA

- G
 - P
 - Ab
 - LIU
- Temprano
Tardío

- FECHA DE ULTIMA REGLA
- FECHA DE ULTIMO PARTO

1	2 hijos o más sin ayuda familiar.	Corto intervalo intergenesico (menos de 1 año entre parto y fecundación).	Trabajo fuera del hogar. 1 legrado.	Bajo nivel económico.
2	Menos de 20 años. Más de 40 años.	2 legrados. Amenaza de aborto.	Más de 3 pisos sin ascensor. Más de 10 cigarrillos al día.	Hipertensión. Albuminuria.
3	Menos de 1.50 m. Muy bajo nivel económico.	Menos de 45 kg. 3 legrados o más. Segmento inferior formado.	Largos trayectos Cotidianos (más de 1 km diario).	Cabeza encajada. Caída del peso en mes precedente.
4	Menos de 18 años.	Infeción urinaria.	Metrorragia de 2do. semestre:	Cuello permeable. Cuello corto.
5	1 Ab tardío. Hidramnios.	Placenta previa. Embarazo múltiple.	1 parto pre-término.	Malformación uterina.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Althabe, O. y R. Charcz. *Aspectos perinatales del parto prematuro*. Buenos Aires, Ateneo, 1978. 428p. (pp.307-321)
2. Belaisch, J. *et al.* Role de l'alimentation maternelle dans le determinisme du poids de naissance. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* (Paris) 1982 Jan; 11(1):64-67
3. Benson, R. *Diagnóstico y tratamiento ginecoobstétricos*. 2 ed. México, Manual Moderno, 1982. 1027p. (571-593)
4. Benson, R. Premature labor and the small-for-dates infant. In: Danforth, D. *Obstetrics gynecology*. 3rd. ed. New York, Harper & Row, 1977. 1206p. (618-627)
5. Borkowitz, G.S. An epidemiology study of preterm delivery. *Am J Epidemiol* 1981 Jan; 113(1):81-92
6. Bosley, A.R. *et al.* Effects of maternal smoking on fetal growth and nutrition. *Arch Dis Child* 1981 Sep; 56(9):727-729
7. Creasey, R. *et al.* Systems for predicting spontaneous preterm birth. *Obstet Gynecol* 1980 Jun; 55(6):692-695
8. Dougherty, C.R. *et al.* The determinants of birth weight. *Am J Obstet Gynecol* 1982 Sep 15; 144(2):190-200

9. Edwar, L.F. *et al.* A simplified antepartum risk scoring systems. *Obstet Gynecol* 1979 Aug; 54(2):237-246
10. Fedrick, J. Antenatal identification of women at high risk of spontaneous pre-term birth. *Br J Obstet Gynaecol* 1976 May; 83(5):351-354
11. Fedrick, J. *et al.* Factors associated with spontaneous preterm birth. *Br J Obstet Gynaecol* 1976 May; 83(5):342-344
12. Fortney, J. *et al.* the development of an index of high-risk pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1982 Jul 1; 143(5):501-508
13. Fuchz, F. Prevention of prematurity, *Am J Obstet Gynecol* 1976 Dec 1; 126(7):809-820
14. Fuchz, F. Prevention of premature birth. *Clin Perinatol* 1980 Mar; 7(1):3-15
15. Fuller, W. High risk obstetrics; tratament of premature birth. *Clin Obstet Gynecol* 1978 Jun; 21(2):533-545
16. Herron, M.A. *et al.* Evaluation of preterm birth prevention program: preliminary report. *Obstet Gynecol* 1982 Apr; 59(4):452-456
17. Nesbitt, R. *et al.* High risk obstetrics. II value of semiobjctive grading systems in identifying the vulnerable groups. *Am J Obstet Gynecol* 1969 Apr 1; 103(7):972-985
18. Papoz, L. *et al.* Maternal smoking and birth weight in relation to dietary habits. *Am J Obstet Gynecol* 1982 Apr 1; 142(7):870-876

19. Pritchard, J. y P. Macdonald. *Obstetricia de Williams*. 2 ed. México, Salvat, 1980. 967p.
(pp.775-779)
20. Rantakallio, P. *et al.* The relationship between weight, smoking during pregnancy and maternal weight gain. *Am J Epidemiol* 1981 May; 113(5):590-595

20130

Chugudela

Universidad de San Carlos de Guatemala
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

OPCA — UNIDAD DE DOCUMENTACION

CENTRO DE INVESTIGACIONES DE LAS CIENCIAS
DE LA SALUD
(C I C S)

CONFORME:

~~Dr. Jorge Mario Córdón V.~~
ASESOR.

~~Dr. Jorge Mario Córdón V.~~
Medico y Cirujano
Colegiado No. 4208

SATISFECHO:

~~Dr. Salvador Lopez Merdoza~~
REVISOR.

~~Dr. Salvador Lopez Merdoza~~
Médico y Cirujano
Colegiado No. 2099

APROBADO:

~~Director~~
DIRECTOR DEL CICS

IMPRIMASE:

~~Dr. Mario René Moreno Cambara~~
DECANO
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS.
U S A C .

Guatemala, 10 de Agosto de 1984. -

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
U S A C
CICLO LETIVO 1984
DECANO: Dr. Mario René Moreno Cambara.
GUATEMALA: G. A.

Los conceptos expresados en este trabajo son responsabilidad únicamente del Autor. (Reglamento de Tesis, Artículo 44).