

PARTOGRAMA CON CURVAS DE ALERTA EN PACIENTES DEL CONO SUR DE LIMA

Luis TAVARA OROZCO,
Nevia PUNIS REYES,
Jorge PARRA VERGARA,
Olga FRISANCHO GIL,
Ovidio CHUMBE RUIZ,
Ana CAJAS y
Carmen AYASTA
RODRIGUEZ.

⊙ Departamento de Ginecoobstetricia del Hospital "María Auxiliadora"

Clave: Partograma con curva de alerta. Partograma.

Key: Partograph, alert line.

RESUMEN

Durante los años 1991 y 1992, en el Hospital "María Auxiliadora" se escogió 1500 parturientas, de las cuales 587 fueron nulíparas y 913 múltiparas. A todas se les aplicó los siguientes criterios: cronología del embarazo entre 37 y 41 semanas, ausencia de patología, parto de inicio y evolución espontánea, no medicación durante el parto, pelvis normal, presentación cefálica y recién nacido de 2500 a 4000 gr con score de Apgar mayor de 6 al nacer.

Después de aplicar estos criterios, reunimos finalmente 317 nulíparas (209 con membranas íntegras y 108 con membranas rotas) y 306 múltiparas (231 con membranas íntegras y 75 con membranas rotas).

Todas las pacientes estuvieron en decúbito durante el trabajo de parto y fueron controladas en el centro obstétrico utilizando el partograma diseñado por el CLAP y cuidando de hacer los registros gráficos a partir de los 4-5 cm de dilatación cervical en adelante. Los datos de la dilatación del cuello uterino en relación al tiempo fueron

procesados en computadora y se calculó el percentil 10, o sea el tiempo máximo aceptable que demora la dilatación cervical de centímetro a centímetro hasta el período expulsivo, y con ello se construyó las curvas de alerta para cada uno de los cuatro subgrupos. La pendiente seguida en el proceso de dilatación del cuello uterino es la misma en nuestras parturientas que las reportadas por el CLAP, pero los tiempos están recostados un poco hacia la derecha, particularmente en el subgrupo de nulíparas con membranas íntegras.

SUMMARY

This paper reports an investigation on 1500 patients delivered at Maria Auxiliadora Hospital during 1991 and 1992, 587 were nuliparous and 913 were multiparous. Criteria consisted in: gestational age between 37-41 weeks, no obstetrical pathology, spontaneous labor and delivery, no medicating treatment during labor, normal pelvis, cephalic presentation, newborn weight 2500 to 4000 gr and Apgar score 7, vertex. We finally had 317 nuliparous and 306 multiparous women. All patients were

supine during labor. We used CLAP partograph for labor observation. Data, was processed in Personal computer and tenth percentile of cervical dilatation (centimeter by centimeter) was calculated for each group of patients. We conclude that Maria Auxiliadora patients had similar dilatation curves to those of CLAP, but somewhat to the right, specially in nulliparous with intact membranes.

INTRODUCCION

Diversos investigadores están de acuerdo que el control gráfico del trabajo de parto es la forma más adecuada de vigilar este fenómeno complejo (1).

Los trabajos pioneros de Friedman (2,3) abrieron la posibilidad de hacer un seguimiento gráfico del parto, pudiéndose también a través de esta metodología, hacer la detección precoz de anomalías del mismo.

Hendricks (4) estudió los patrones de dilatación cervical durante las fases avanzadas del embarazo y en el trabajo de parto de 303 pacientes. Calculó así los cambios cervicales que se dan al final del embarazo y en el parto.

En 1972, Philpott (5) trabajando con parturientas africanas elaboró un control gráfico del parto y estableció una línea de alerta y posteriormente una línea de acción, con el propósito de ayudar a las parteras a vigilar el parto en regiones apartadas y decidir cuándo trasladar a sus pacientes (6).

CUADRO 1. EDAD DE LAS PARTURIENTAS			
GRUPO	RANGO (en años)	PROMEDIO	D.S.
Nul. Mem. Int.	15 - 40	21.08	4.17
Nul. Mem. Rot.	15 - 33	21.19	3.47
Mul. Mem. Int.	17 - 48	28.09	5.83
Mul. Mem. Rot.	19 - 40	28.32	5.54

En el Perú se ha construido registros gráficos del trabajo de parto. Hurtado (7) en 1973 publica su tesis doctoral sobre la curva de trabajo parto de en mujeres atendidas en el Hospital Cayetano Heredia. Ludmir, Távara y Callirgos (8) presentaron en el Congreso Latinoamericano de Obstetricia y Ginecología de 1978 el registro gráfico comparativo de pacientes atendidas a nivel del mar y en la altura (La Oroya), evidenciándose algunas diferencias.

En 1988 la OMS (9) publica un modelo de partograma elaborado por un grupo de trabajo, que lo desarrolla en base al control gráfico de Philpott. En este documento se define que el partograma no sólo es un hecho descriptivo de un fenómeno biológico, sino una tecnología que permite un cuidado adecuado de la madre y el niño, y contribuye así a la reducción de las tasas de cesárea.

Desde 1990 empezamos a usar en el Hospital " *María Au-*

xiliadora" el partograma con curvas de alerta diseñado por el CLAP (10) y progresivamente hemos ido acumulando experiencia y obteniendo algunas conclusiones (11). Por ello, se ha querido validar su aplicación en un número importante de casos de parto espontáneo en donde se haya descartado toda patología materna y la aplicación de cualquier medicamento.

MATERIAL Y METODOS

El presente trabajo es una investigación epidemiológica descriptiva analítica y prospectiva. Para ello se escogió durante los años 1991-1992 un total de 1500 parturientas, de las cuales 587 fueron nulíparas (era su primer parto) y 913 fueron multiparas (habían tenido ya 1 ó más partos vaginales). A todas se les aplicó los siguientes requisitos:

- Cronología del embarazo entre 37 y 41 semanas.

PARTOGRAMA CON CURVAS DE ALERTA EN PACIENTES DEL CONO SUR DE LIMA

CUADRO 2. RELACION DEL TIEMPO TRANSCURRIDO Y LA DILATACION CERVICAL (Percentil 10). HAMA				
NULIPARAS		MULTIPARAS		Dilatación
Membranas Integras	Membranas Rotas	Membranas Integras	Membranas Rotas	
30'	30'	20'	20'	Expulsión
1h 10'	1h	35'	50'	10
1h 10'	1h	50'	35'	9
1h 40'	1h	1h 15'	35'	8
2h 30'	1h 15'	1h 45'	40'	7
3h 27'	2h 25'	2h 40'	1h 35'	6
				4 - 5

Construcción de la curva de alerta en horas

- ▣ Ausencia de toda patología médica, quirúrgica u obstétrica.
- ▣ Parto de inicio y evolución espontánea
- ▣ Sin medicación durante el parto
- ▣ Pelvis diagnosticada como normal
- ▣ Presentación cefálica
- ▣ Ausencia de desproporción cefalo-pélvica.

- ▣ Recién nacido de 2500 a 4000 gr y con Apgar mayor de 6 al nacer.

Después de aplicar estos criterios reunimos finalmente 317 nulíparas y 306 múltiparas, a las cuales se les clasificó en dos subgrupos: con membranas íntegras y con membranas rotas. Todas las pacientes estuvieron en decúbito durante el trabajo de parto.

Las parturientas fueron controladas durante su trabajo de parto en el Centro Obstétrico del Departamento de Ginecoobstetricia del Hospital María Auxiliadora por el personal

Médico y de Obstetrices. Para ello se hizo las anotaciones en el Partograma elaborado por el CLAP (10) en donde se grafica el parto desde el ingreso de la paciente al Hospital, cuidando de trazar la curva de alerta a partir de los 4-5 cm. de dilatación cervical en adelante.

Los registros de la dilatación cervical en relación al tiempo fueron ingresados en una base de datos utilizando el programa FOX.PRO versión 2. El procesamiento de datos y la obtención de resultados se obtuvo a través del Programa del EPIINFO.5. Con estas ayudas, a través de la computación, se

PARTOGRAMA CON CURVAS DE ALERTA EN PACIENTES DEL CONO SUR DE LIMA

calculó el percentil 10, o sea el tiempo máximo aceptable que demora la dilatación del cuello uterino de centímetro a centímetro hasta el período expulsivo. Con los hallazgos obtenidos se pudo construir los gráficos que presentaremos más adelante.

RESULTADOS

Se estudió finalmente el progreso de la dilatación cervical de 317 nulíparas y 306 multiparas. Según el estado de las membranas tuvimos 4 subgrupos:

- ▣ 209 nulíparas con membranas íntegras.
- ▣ 108 nulíparas con membranas rotas.
- ▣ 231 multiparas con membranas íntegras, y
- ▣ 75 multiparas con membranas rotas.

La edad promedio entre las nulíparas y multiparas fue semejante en ambos subgrupos según se puede apreciar en el **CUADRO 1**.

En el **CUADRO 2** presentamos el percentil 10 del tiempo que demora la dilatación cervical para progresar centímetro a centímetro a partir de 4-5 cm. hasta el período expulsivo.

En el **GRAFICO** se construye las curvas de alerta para cada uno de los 4 grupos, tomando como base el percentil 10 del cuadro 2 obtenido durante el

proceso de dilatación cervical de centímetro a centímetro.

DISCUSION

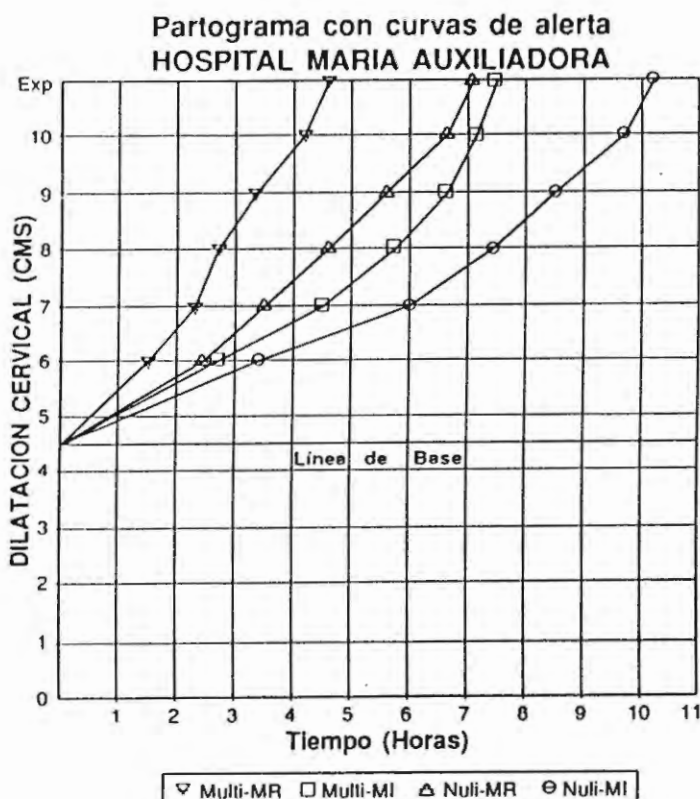
El presente es un estudio descriptivo analítico que en forma prospectiva busca aplicar el partograma elaborado por el CLAP y, a través de él, encontrar la evolución gráfica del parto en las parturientas del cono sur de Lima, atendidas en el Departamento de Ginecoobstetricia del Hospital de Apoyo "María Auxiliadora".

El partograma con curvas de alerta descrito por el CLAP es un instrumento práctico que permite evolucionar el progreso del parto en cada caso. Marca el límite extremo (percentil 10) de la evolución de dilatación cervical en función del tiempo en base a datos que

incluyen al 90% de la totalidad de los partos normales.

Permite alertar precozmente en aquellos casos que, al pasarse ese límite, están mostrando un enlentecimiento que requiere mayor vigilancia y descartar una posible distocia. Además, permite objetivar fácil y precozmente el grado de descenso de la presentación, alteraciones de la frecuencia cardíaca fetal, cambios en el patrón de contracciones uterinas, momento de la ruptura espontánea o artificial de las membranas y las características del líquido amniótico (10,11).

A manera de ilustración, anotamos en el **CUADRO 3** los valores de tiempo (percentil 10) reportados por el CLAP para la evolución de la dilatación cervical, centímetro a centímetro, durante el parto.



PARTOGRAMA CON CURVAS DE ALERTA EN PACIENTES DEL CONO SUR DE LIMA

CUADRO 3. PARTOGRAMA CLAP-OPS/OMS Relación del Tiempo Transcurrido y la Dilatación Cervical (Percentil 10)				
NULIPARAS		MULTIPARAS		Dilatación
Membranas Integras	Membranas Rotas	Membranas Integras	Membranas Rotas	
30'	20'	15'	5'	Expulsión
35'	35'	25'	10'	10
40'	50'	40'	25'	9
1h	1h 5'	55'	35'	8
1h 30'	1h 25'	1h 25'	1h	7
3h 15'	2h 30'	2h 30'	2h 30'	6
				4 - 5

Construcción de la curva de alerta en horas

Examinado este último cuadro y comparando los tiempos (percentil 10) encontrados por nosotros en el presente trabajo para construir las curvas de alerta, se podrá observar claramente que nuestras parturientas siguen la misma pendiente en el proceso de dilatación cervical, pero los tiempos están recostados un poco hacia la derecha, particularmente en el grupo de nulíparas con membranas íntegras.

En relación a este hallazgo no encontramos una explicación clara; sin embargo nos atrevemos a plantear que tal vez las diferencias en el estado nutri-

cional o en la conformación de la pelvis pudieran representar una explicación. En todo caso se requiere estudios específicamente diseñados para conseguir argumentos más convincentes.

La llamada "*curva de alerta*" permite al trabajador de salud que está cuidando la evolución del parto adoptar una actitud positiva para reducir la morbilidad materna y perinatal. De este modo, la desproporción cefalo-pélvica puede ser precozmente sospechada, evitando así el parto prolongado,

la deshidratación y el agotamiento materno.

Igualmente se puede detectar con oportunidad los partos disfuncionales y determinar su corrección temprana.

Evitar el parto prolongado significa, además, reducir la frecuencia de la hemorragia postparto y la posibilidad de infección puerperal. La depresión del neonato puede ser reducida también con la aplicación del partograma con curvas de alerta. Finalmente, el seguimiento del partograma se puede aplicar satisfactoria-

PARTOGRAMA CON CURVAS DE ALERTA EN PACIENTES DEL CONO SUR DE LIMA

mente para la referencia oportuna de casos con anomalías del parto (5,6,9,10).

En nuestra experiencia, el uso del partograma con curvas de alerta nos ha reportado evidentes beneficios en el mejor manejo del trabajo de parto y en la corrección oportuna de sus anomalías, conforme se anota en un reporte anterior (11).

En gran parte podemos atribuirle la reducción de la frecuencia de cesáreas que hemos alcanzado durante los dos últimos años en este servicio. (12).

BIBLIOGRAFIA

1. Wen SP and Hayashi R. *Graphic assessment of labor*. *Obstet Gynecol Clin*, 1987, 1:31-38
2. Friedman E. *The graphic analysis of labor*. *Am J Obstet Gynecol* 1954, 68:1568.
3. Friedman E. *The functional divisions of labor*. *Am J Obstet Gynecol* 1971; 109:274.
4. Hendricks C, Brenner W and Kraus G. *Normal cervical dilatation pattern in late pregnancy and labor*. *Am J Obstet Gynecol* 1970; 10:1065.
5. Philpott R. *Cervicographs in the management of labour in primigravidae: I. The alert line for detecting abnormal labour*. *Brit J Obstet Gynaecol* 1972; 79:592.
6. Philpott R and Castle W. *Cervicographs in the management of labour in primigravidae: II. The action line and treatment of abnormal labour*. *Brit J Obstet Gynaecol* 1972; 79:599.
7. Hurtado H. *Curva de trabajo de parto*. Tesis Doctoral. Universidad Peruana Cayetano Heredia. 1973.
8. Ludmir A, Távora L y Callirgos F. *Curva de trabajo de parto a nivel del mar y en la altura*. Congreso Latinoamericano de Obstetricia y Ginecología 1978. Temas Oficiales. Lima, Perú.
9. WHO. *The partograph. Section I*. Geneva 1988.
10. Shwarcz R, Díaz AG y Nieto F. *Guía para la vigilancia del parto. Partograma con curvas de alerta. Tecnologías Perinatales*. Publicación científica CLAP 1255, Montevideo Uruguay 1992, pag 191-198.
11. Frisancho O y Távora L. Experiencia con el uso del partograma con curvas de alerta en el Hospital "María Auxiliadora". En Pacheco y Col. *Salud Materna y Perinatal*. Red Peruana de Perinatología, Lima, Perú 1992; pag 108-121.
12. Távora L. *La cesárea en el Perú: presente y futuro*. En prensa.