

EMBARAZO PROLONGADO

Dr. A. Ludmir, Dr. A. Barreda, Dr. O. Serván, Dra. D. Moreno.

RESUMEN

Se evalúa 200 casos de embarazo prolongado ocurridos entre 1986 – 87, en el Hospital San Bartolomé, comparándolos con 200 casos normales tomados al azar.

La incidencia del problema fué 2.76o/o. El 70o/o de los casos fue controlado desde la primera mitad del embarazo. La gran mayoría percibió los primeros movimientos alrededor de la semana 20 y la primera auscultación a fetoscopia se efectuó, en 50o/o de casos, entre la semana 18 y 21.

En el 80o/o de casos se observó oligoamnios y en un 50o/o ecográficamente senescencia placentaria. En 60 casos con prueba no estresante no reactiva, la prueba estresante fué positiva en 30o/o de pacientes; de los cuales, el 50o/o con Bishop favorable, fueron inducidos. Problemas intercurrentes del tipo pre - eclámptico se observó en 11.5o/o de casos.

El 73o/o culminó su parto espontáneamente, el 15o/o fué inducido y 12o/o fueron sometidas a cesárea. La mortalidad perinatal fué 30o/o en comparación con 25o/o que ocurriera en el grupo de gestaciones normales. La mayoría de las muertes (60o/o) se produjo en casos con pre - eclámptico intercurrente. Se puntualiza que, los elementos de juicio y métodos auxiliares usados en el hospital son satisfactorios para el diagnóstico, del embarazo post término y para terminar el status del futuro recién nacido.

Hospital Materno Infantil – San Bartolomé – Lima – Perú

SUMMARY

Two – hundred prolonged pregnancies occurred at Hospital San Bartolomé during 1986 – 1987 are compared with 200 normal pregnancies.

Incidence was 2.76o/o, 70o/o of them were controlled since first half of pregnancy. Most mothers noticed first fetal movements at about 20 weeks and fetal heart tones were perceived by fetoscope between 18 and 21 weeks.

Oligoamnios occurred in 80o/o and placental over – maturity in 50o/o. In 60 cases of non – reactive non stress test, stress test was positive in 30o/o of cases; from these, 50o/o with favorable Bishop were induced. Medical complications, like pre – eclampsia, was seen in only 11.5o/o of cases.

Seventy – three per cent delivered spontaneously, 15o/o were induced and 12o/o ended with cesarean – section. Perinatal mortality was 30o/o in the post – term group and 25o/o in normal pregnancy. Most deaths (60o/o) occurred in pre – eclamptic mothers.

Clinical management used at San Bartolomé appears to be satisfactory both for diagnosis of prolonged pregnancy and to determine the status of the future newborn.

INTRODUCCION

Se dice que, entre 7 al 12o/o de gestantes culminen el parto más allá de los 280 días considerados como extensión normal del embarazo.

La FIGO y la OMS definen el embarazo prolongado ó post término, aquel "que sobrepasa 294 días de AMENORRREA, 42 semanas post menstruales ó 15 días después del posible día de confinamiento".

Mucho de controversias y fantasías se ha planteado alrededor de este problema; ello seguramente, derivado de lo impreciso del diagnóstico, lo discutible del manejo o del mejor método para interrumpir la gestación. (17), (21). Lo cierto es que el verdadero feto post maduro tiene menor resistencia al stress del mecanismo del parto (24).

Evidentemente, y, de acuerdo con Weingold, el manejo de estos casos debe dirigirse a:

- 1.– Identificar si el feto está afectado.
- 2.– Reducir el riesgo de daño fetal, procediendo a una

inducción, si las condiciones lo aconsejan.

- 3.– Evitar la dismadurez, apenas se observe insuficiencia placentaria.

Kloosterman, en un proyecto colaborativo perinatal, establece una mortalidad perinatal de 11.7/1000 nacidos de embarazo normal y de 20.9/1000 en los nacidos post término (12).

Nosotros hemos querido observar lo ocurrido con los recién nacidos en San Bartolomé, en donde la atención está en manos de muchos profesionales en formación, pero que genericamente tienen una conducta y normas semejantes.

El objetivo de esta evaluación retrospectiva es el:
A.– Apreciar si la conducta utilizada es dicho Hospital es aparente para establecer el status real del feto, evidenciando la dismadurez; y si la conducta para dichos casos, es la más conveniente para darle mayor sobrevivencia y calidad de vida al infante.

B. - Dependiendo de los resultados, establecer un protocolo para uso prospectivo y apreciar, en el tiempo, si se mejora aún más las condiciones de morbimortalidad.

Para ello establecemos las siguientes hipótesis por demostrar:

- 1.- Si la conducta diagnóstica llevada a cabo hasta la fecha demuestra una alta incidencia de embarazos prolongados en el medio estudiado.
- 2.- Si la evaluación del bienestar fetal es satisfactoria.
- 3.- Si es conveniente proceder o no a la interrupción del embarazo.
- 4.- Si el proceso de culminación es favorable o no, y cual es la mejor vía de interrupción para el recién nacido.

Para aclarar estas hipótesis, comparamos los resultados con un número igual de casos de embarazo normal.

como reactiva la prueba cuando aumentan 15 latidos en respuesta al movimiento fetal y que duran 15" (la frecuencia debe ser 2 veces en 20 minutos).

b) Pruebas Estresantes: La llevamos a cabo en los no reactivos: Su de ocitocina endovenosa en 500 ml de Dextrosa al 5o/o (0.5-1.0 m/u por minuto) y se va doblando cada 20' hasta que se inicie la actividad uterina.- Es negativo cuando no hay desceleración tardía en 3 contracciones evaluadas en 10'. Es positiva si hay desceleración tardía persistente.

9) Se señala la patología intercurrente a la gestación. (La determinación del Estriol se utilizó, solo hasta el año 1985).

IV.- METODOLOGIA PARA LA CULMINACION DEL EMBARAZO.

10) Índice de Bishop, para eventual inducción

11) Tipo de parto: Espontáneo
Inducido
Cesárea

12) Características del líquido amniótico

13) Sexo del recién nacido

14) Apgar del Recién nacido

15) Tipo de Morbilidad

16) Morbilidad perinatal según tipo de parto.

MATERIAL Y METODOS

I.- POBLACION ESTUDIADA:

De 7240 partos ocurridos entre 1986 y 1987, evaluamos 200 casos con el diagnóstico de embarazo prolongado, a éste grupo lo denominamos "A", tomamos 200 casos de embarazo normal, en los mismos años, al azar, y a éste grupo lo denominamos "B".

II.- METODOLOGIA PARA EL DIAGNOSTICO DEL EMBARAZO PROLONGADO.

Esta metodología, utilizada en San Bartolomé (12), se evalúa en los dos grupos, de acuerdo a las siguientes particularidades:

- 1) Incidencia
- 2) Edad de la madre
- 3) Paridad
- 4) Para la cronología usamos la antigua regla de Naegele, de ciclos regulares, en donde el día de confinamiento, se estima a los 280 días a partir del primer día de la última regla, estableciéndose la semana en que se inicia el control prenatal.
- 5) Se registra la semana en que se inicia la percepción de movimientos por la madre.
- 6) Semana en que se consignan por primera vez en el nosocomio los latidos fetales.

III.- METODOLOGIA EN LA EVALUACION DEL BIENESTAR FETAL.

- 7) Evaluación ecográfica (básicamente en la semana 42)
 - 7a) Mensuración del diámetro biparietal
 - 7b) Grado morfológico placentario
 - 7c) Volúmen del líquido amniótico.
- 8) a) Prueba no stresante: A partir de la semana 41, a todos los casos presuntivos de post término se les ausculta latidos fetales en 20'; denominamos

RESULTADOS

Siendo el número total de partos durante los años 1986 y 1987: 7,240, los 200 casos de embarazo prolongado significaron una incidencia de 2.76o/o.

TABLA No. 1
EDAD DE LA MADRE

Post Término		Normales	
GRUPO A		GRUPO B	
No. Casos	o/o	No. Casos	o/o
43	21.5	41	20.5
115	57.5	120	60.0
37	18.5	35	17.5
5	2.5	4	2.0
200	100.00	200	100.0

La quinta parte de los casos es menor de 19 años.

TABLA No. 2

PARIDAD		Normales	
Post término	No. Casos o/o	No. Casos	o/o
0-1	77 38.5	64	32.0
2-5	103 51.5	117	57.5
6	20 10.0	19	9.5
	200 100.0	200	100.0

En las primigrávidas, el embarazo prolongado no ha sido más frecuente que en las grandes múltíparas.

TABLA No. 3

SEMANA DE INICIO CONTROL PRENATAL

GRUPO A POST TERMINO			GRUPO B NORMALES		
	No. Casos	o/o	No. Casos	o/o	
0-4	36	18	26	13	
15-29	98	49	128	64	
-30	66	33	46	23	
	200	100.00	200	100.00	

Casi el 70o/o de todos los casos se controla desde la primera mitad del embarazo.

TABLA No. 4

SEMANA DE PERCEPCION DE MOVIMIENTOS

GRUPO A			GRUPO B		
	No. Casos	o/o	No. Casos	o/o	
12 semanas	20	10.0	45	7.5	
18 semanas	25	12.5	30	15.0	
22 semanas	119	59.5	101	50.5	
26 semanas	36	18.0	54	2.7	
	200	100.0	200	100.0	

La gran mayoría percibe los movimientos por primera vez alrededor de la 20 semana, algo más tarde en el embarazo prolongado.

TABLA No. 5

SEMANA DE AUSCULTACION DE LOS LATIDOS FETALES

GRUPO A			GRUPO B		
	No. Casos	o/o	No. Casos	o/o	
18-19 semanas	46	23	54	27	
20-21 semanas	48	24	46	23	
22-23 semanas	106	53	100	50	
	200	100.0	200	100.0	

La primera auscultación con Pinard se estableció entre la semana 18 - 21 en un 50o/o.

El control ecográfico se efectuó entre la semana 41 - 42, en el 24o/o, no encontrándose variación en los dos grupos en el diámetro biparietal, pero sí mayor senescencia placentaria y oligohidramnios.

Se efectuó prueba no estresante en 190 casos (95o/o) post término, y de ellos, en la mitad se procedió a la inducción por permitirlo el índice de Bishop.

En relación a problemas intercurrentes, hubo 22 casos de enfermedad hipertensiva del embarazo y 1 caso de diabetes mellitas.

TABLA No. 6

TIPO DE PARTO

GRUPO A POST-TERMINO			GRUPO B NORMALES		
Tipo	No. Casos	o/o	No. Casos	o/o	
Vaginal Espontáneo	146	73	162	81	
Inducción	30	15	12	6	
Cesárea	24	12	26	13	
	200	100.0	200	100.0	

No se apreció mayor proporción de cesáreas entre los grupos, pero sí un número mayor de inducciones en el Grupo A.

TABLA No. 7

CARACTERISTICAS DEL LIQUIDO

GRUPO A POST-TERMINO			GRUPO B NORMALES		
	No. Casos	o/o	No. Casos	o/o	
No se describe	10	5	18	9	
Claro	149	74.5	159	79.5	
Amarillo	23	11.5	21	10.5	
Verde	18	9.0	2	1.0	
	200	100.0	200	100.0	

La hipoxia, a juzgar por el teñido del líquido amniótico fué mayor en el grupo A.

TABLA No. 8

TIPO DE MORBILIDAD

	GRUPO A POST-TERMINO		GRUPO B NORMALES	
	No. Casos		No. Casos	
Hipoxia	6		4	
Aspirac. de Meconio	4		4	
Otros	7		6	
	17		14	

TABLA No. 9

MORBILIDAD Y MORTALIDAD PERINATAL

	GRUPO A POST-TERMINO		GRUPO B NORMALES	
	No. Casos	o/o	No. Casos	o/o
Espontáneo	7	41.18	5	35.7
Inducción	6	35.29	5	35.7
Cesárea	4	23.53	4	28.6
	17	100.00	14	100.00
Mortalidad	6	3.00	5	2.50

La morbilidad, tipo de morbilidad y mortalidad perinatal fué también similar en los grupos A y B.

Hubo 4 casos de mortalidad por enfermedad hipertensiva sobreimpuesta y un caso de anencefalía.

DISCUSION

DEL DIAGNOSTICO

La actitud frente al embarazo prolongado, sigue constituyendo motivo de controversias. Lo cierto, es que, las posibilidades de que el parto ocurre en la fecha en que corresponda, es de un 5o/o; en un 20o/o de casos se produce alrededor de los tres días que rodean al momento de confinamiento, y en un 75o/o sobreviene dentro de los 15 días del momento esperado (22, 23).

Desde que los mecanismos responsables del inicio del trabajo de parto no están claramente establecidos, la etiología del embarazo post término se mantiene en el terreno de las especulaciones (16, 26) y, la incidencia del verdadero embarazo prolongado, se reporta entre 3.5o/o y 13.5o/o, según las series de Kloosterman, evaluando 4,000 gestantes (12). El mismo autor observa que un 3.4o/o pasó las 43 semanas, pero, las cifras son cuestionables cuando se compara con series, en las que el momento ovulatorio se determina por temperatura basal, para precisar el momento de la fecundación (6).

En nuestra evaluación, observamos que la incidencia de casos que pasaron la semana 42 fué de 2.76o/o. Es sabido que el riesgo se duplica, pasada la semana 44. Apreciamos, en la tabla No. 1 que, alrededor de un 20o/o de nuestros casos estuvieron por debajo de los 20 años de edad, y que fue relativamente poco frecuente sobre los 40 años, aunque tendencia semejante se aprecia en el Grupo B de las normales.

La paridad, parece que no tuvo importancia, en el grupo estudiado, ya que se observa situaciones semejantes en los grupos A y B. Sin embargo, Weingold señala una mayor frecuencia en las primigravidas y una mayor proporción de dismadurez en edades más avanzadas (24).

Evidentemente, para establecer el diagnóstico, no es suficiente la cronología sugerida por la paciente, sino la comprobada por el facultativo, desde el inicio del embarazo; lo que quiere decir que, sin control prenatal, no se cuenta con un elemento fundamental para el diagnóstico.

En la tabla se aprecia que, a nuestro grupo, se le instaura control prenatal en un 70o/o antes de la semana 30 y en un 18.5o/o en el primer trimestre.

Muchos embarazos prolongados pueden expresar ovulación tardía y subsecuente fecundación, sobre todo, en esta época, en que se utiliza las tabletas anticonceptivas, condicionando prolongación de la fase proliferativa del ciclo; de ahí que, el uso del primer día de la última regla, tiene valor sólo en los casos de ciclos regulares y asegurando la fecha de la posible concepción. La fecha del coito presumiblemente fecundante, como confirmación cronológica, sólo podría ser útil, si se tratara de un coito aislado, pudiéndose calcular el momento de la fecundación, por cuanto, el espermio retiene su capacidad de fertilizar el óvulo por 24 a 48 hs. (10, 18, 25).

En cuanto a la semana de la primera percepción de los movimientos fetales por la paciente, es un dato mucho menos seguro que la última regla, el volúmen uterino o la primera auscultación de latidos; en ese sentido, observamos en la tabla No. 4 gran variabilidad; pero, es evidente que la mayoría de gestantes percibe los primeros movimientos entre la 20 a las 22ava. semana (59.5o/o).—Rawlines observa que, en primigravidas, la primera percepción de movimientos fué a la semana 19 y, en multi-gravidas, a la semana 18 (20, 24).

La primera auscultación de latidos, podría tener más valor si se llevara a efecto semanalmente, lo que es difícil en nosocomios del estado; pero, un buen dato sería el mecanismo Doppler en las primeras 8 a 12 semanas. En los casos evaluados, la auscultación a fetoscopia fué positiva en un 100o/o entre la semana 18 y 23, como se aprecia en la tabla No. 5.

La Evaluación del Bienestar Fetal

El ultrasonido sería, hoy por hoy, el método de mayor valor en el diagnóstico del problema; más aún, si es efectuado por especialistas y con aparatos que cuentan con las progresivas mejoras técnicas, el valor del método se basa en confirmar la edad gestacional, si se aprecia tempranamente el saco y el volúmen fetal; así como, la ulterior medida de longitud cráneo-caudal, el diámetro biparietal y los movimientos del infante; pero, además, con-

firme el volumen uterino, la cantidad de líquido amniótico y las características de la placenta. Se efectuó el procedimiento en la semana 42, en un 20o/o de los casos, a diferencia de los normales, en donde se llevó a cabo en el 13o/o, razones económicas impidieron el uso masivo (no se cuenta con ecografo en el Hospital). Consideramos al respecto que, un ultrasonido rutinario en la semana 12 podría ser un dato bastante preciso de la cronología. (1, 4, 9, 11, 17, 22).

El diámetro biparietal estuvo entre 99 y 100 mm, en 52.08o/o de casos, apreciándose un grado III y senescencia placentaria en el 50o/o de los casos post término, a deidad y diferencia de un 15o/o en los normales. Se sabe que la morfología placentaria es variable, la describe Siegel magistralmente; pero, en los casos de dismadurez, el grosor placentario disminuye, hay un pronunciado incremento de paros (infartos) blancos, depósitos de fibrina y menor espacio intervelloso, así como fenómenos trombóticos; la vellosidad exhibe ausencia de inquietud generadora, hay edema estomáquico y sincial, hipovascularidad y tendencia a la hialinización (3, 15, 21).

La disminución del volumen, en la dismadurez, puede medirse utilizando las medidas longitudinal y transversal del útero. El líquido amniótico decrece a un volumen menor de 250cc, el oligohidramnios es dato diagnóstico muy importante, en el grupo A apreciamos una evidente disminución de la cantidad de líquido en un 79.1o/o en los casos post término, no así en los normales, en donde la cantidad es normal (1, 7, 14, 23, 24).

Las pruebas estresantes y no estresantes, han sido utilizadas ampliamente en los embarazos post término, existe mayor número de trabajos reportados sobre los estresantes, pues, los no estresantes, son relativamente más recientes. Es conveniente recordar al respecto que, la insuficiencia placentaria tiene dos componentes: uno nutritivo y otro respiratorio. El deterioro del primero lleva al retardo del crecimiento, y del último, a la hipoxia fetal, según lo establece Garite (5). Se postula que durante el desarrollo de la insuficiencia placentaria, primero ocurre la alteración nutritiva y, posteriormente, surge el deterioro respiratorio. El no estresante lo efectúan en el 95o/o de casos, precediendo el estresante.

Las pruebas estresantes y no estresantes demuestran solo la función respiratoria placentaria, pero no son buenos para establecer la presencia del retardo ni del síndrome post término; o sea que, su aplicación es beneficioso sólo en los casos de manifestaciones tardías de insuficiencia placentaria. Se reportara muchos falsos negativos con estas pruebas, en embarazos post término (14, 24).

En nuestro grupo, se efectuó la prueba estresante en un 30o/o de casos, siendo positivo en el 50o/o, lo que obligó a inducción ulterior, previo test de Bishop.

No hemos utilizado el exámen del Estriol (como antaño lo hacíamos), para señalar el grado de riesgo sobre el feto, pues, si bien la concentración del estriol, en plasma y orina aumenta a su máximo en la semana 38 y 40, decrece lenta y continuamente después de la semana 42. Se obtiene, lamentablemente, más de un 30o/o de falsos positivos y ciertos fármacos, como el ácido mandélico, la ampicilina, la cortisona, etc, disminuyen su producción. Hay quienes

sugieren como prueba la relación Estriol creatinina, ya que si hay menos de 1 grama de excreción de creatinina, podría tratarse de una afección renal. Gauthier, en 1981, determina el estriol no conjugado plasmático (E3) en 347 casos de embarazo prolongado, observando que, en todos los infantes post maduros, en la muerte intrauterina, malformaciones congénitas y retardo del crecimiento, las cifras estaban por debajo de 12 mg/ml., concluyendo que, sobre estas cifras, el feto estaría en buenas condiciones, pero en un 20o/o el epílogo sería desfavorable, o sea, de 5 pruebas de este tipo, 4 no servirían? .- De ser utilizado el procedimiento, sólo sería válido si se efectúa dos determinaciones semanales, tal como lo hizo Sziye Yeh en 880 casos del Southern Medical Center, lo que permitió un adecuado control de 106 casos post maduros con solo 9o/o de mortalidad perinatal (4, 5, 14, 25). En nuestro medio, esta posibilidad no es practicable en el momento actual, sobre todo en nosocomios del Estado.

En el mismo sentido, está en desuso la determinación del HPL (lactógeno placentario) que Hobbins sugiriera en 1974, al observar disminución en el síndrome de post madurez y que, con valores menores de 6 mg/ml, daban un 20o/o de valor predictivo en estos embaraxos, pero con 20o/o de falsos negativos, lo que aunado al alto costo, no hacen que la prueba sea práctica (8 - 14).

Apreciamos en nuestro grupo post maduro que hubo solamente, un 11.5o/o de problemas intercurrentes, a predominio de la enfermedad hipertensiva, y está demostrado que, lo que condiciona mayor riesgo en el embarazo post término, es:

1. La presencia de enfermedades hipertensivas o diabetes.
2. Primigravidas añosas
3. Gran multiparidad
4. Macrosomía fetal con presentación flotante
5. Dismadurez fetal
6. Pelvis estrechas

Este bajo número de interurrencias explicaría el porqué de nuestra relativa baja morbimortalidad.

En el manejo del embarazo prolongado, el protocolo se basa en:

1. Identificar las condiciones fetales
2. Reducir el riesgo fetal por inducción, si es que ello no agrega más riesgo
3. Evitar la dismadurez, interrumpiendo el embarazo en las mujeres con alto riesgo para la insuficiencia placentaria. De ahí que, el manejo depende del estado del cuello y su madurez para poder proceder con éxito a la inducción. La evaluación del cuello se efectúa mediante el índice de Bishop. Con un índice de 4 ó menos, no debe inducirse el parto farmacológicamente ni con amniorexis, para evitar complicaciones obstétricas; pero, sí se puede dar los pasos para madurar el cuello, asumiendo que la mayoría de placentas del

embarazo post término, presentan envejecimiento y se hacen funcionalmente insuficientes; ello sólo afecta a una pequeña proporción de infantes nacidos en embarazo prolongado, y la mayoría de pacientes inicia espontáneamente el trabajo de parto, dando a luz infantes sanos (3, 10, 19).

El manejo, pues, se orienta a identificar los infantes en riesgo de mal nutrición intrauterina, y no intervenir en los casos sin evidencia de compromiso. Nosotros evaluamos el Bishop cuando las pruebas estresantes y la ecografía nos obligaban a pensar en posible inducción. En la actualidad hay varios métodos para madurar el cuello: el uso de tallos de laminaria intraamnióticos, colocación de sondas de Foley endocervical o utilizando métodos farmacológicos como prostaglandinas F₂ o estrógenos (tendencia ésta última que nos parece ser más segura).

Si estamos frente a pacientes con alto riesgo y cuello inmaduro, hay que proceder a la cesárea. Las pacientes post término presentan cuellos no incorporados en un 70o/o de casos, lo que impide una adecuada preparación para el parto, condicionando fallas en la inducción, con tendencia a partos disfuncionales y prolongados, trae aparejado un aumento de las cesáreas al doble o triple de lo convencional (2, 9, 17).

En la tabla No. 6, apreciamos el tipo de parto y, en los casos de alto riesgo, hubo mayor proporción de inducciones que en los embarazos normales, pero una incidencia de cesáreas bastantes semejante: o sea que, no hubo abuso en los procedimientos abdominales.

En la tabla No. 7, observamos las características macroscópicas del líquido, apreciándose un teñido meconio al franco en 9o/o de los casos, casi nueve veces lo observado en el grupo normal.

En cuanto al sexo del recién nacido, no se observó variación similar a los reportes de otros autores.

Son conocidos los reportes de Lovell, en 1973, indicando un mayor porcentaje de asfixia y sufrimiento fetal; de hipoglicemia del recién nacido (Hobbins y Wörshow 1975), desórdenes en el desarrollo ulterior de los infantes post término (8, 14, 24).

El 85o/o de los recién nacidos tuvo un Apgar vigoroso, lo que quiere decir que un 15o/o hicieron cierto grado de morbilidad. En cuanto a la morbilidad relacionada con el tipo de parto, en la tabla No. 8 apreciamos una morbilidad algo mayor en los partos espontáneos post término que en los partos espontáneos de embarazo normal.

Bioquímicamente, la saturación de dos de estos infantes disminuye por debajo de un 40o/o, lo que condiciona el aumento de la Hb fetal y un aumento de O₂ hacia los tejidos fetales; la circulación de sangre se reduce en un 50o/o en unidad de tiempo, lo que es incompatible con un crecimiento normal. Las contracciones uterinas agregan stress a estos infantes ya comprometidos, siendo ello mucho más grave en las grandes múltiparas o en las primigrávidas añosas.

Desde un punto de vista clínico, Clifford establece 3 estadios en el infante post maduro:

1er. estadio: pérdida de la vermix caseoso, falla en el crecimiento, maceración o trastornos tróficos

de la piel, presencia de lanugo, piel seca y arrugada, uñas largas, pérdida de grasa subcutánea.

2do. estadio: Lo anterior, además de estar la piel, placenta y membranas teñidas de meconio.

3er. estadio: Todo lo anterior, a lo que se agrega una coloración amarillo oro de piel, uñas y cordón umbilical (3).

Sjostedt denomina a estos hallazgos con el término de dismadurez; no serían patognomónicos de embarazo prolongado.

El riesgo perinatal ocurre en una fase aguda y una fase crónica. En la fase crónica se aprecia: a) Estriol urinario bajo? b) discreta salida de meconio c) pérdida del tejido subcutáneo y deshidratación d) oligoamnios e) cambios no comunes en los latidos fetales f) muerte intrauterina.

En la fase aguda, inmediatamente antes del parto o durante el mismo, se nota: a) caída subsiguiente de estriol a niveles críticos b) salida de meconio, teñido de piel y membranas del feto c) aspiración del líquido amniótico d) necrosis o hemorragia por hipoxia e) daño del parénquima pulmonar, cerebral, miocardio y hepatocelular f) latidos fetales anormales: desaceleración o arritmia g) muerte intrauterina h) muerte neonatal (3).

Cuando existe sufrimiento fetal y salida de meconio, la aspiración es una complicación mayor, que debe ser resuelta con manejo agresivo en el parto. El trastorno respiratorio es la causa más frecuente de muerte en estos neonatos; ello se debería a la falta de activador de plasminógeno, en los pulmones, lo que condiciona una falla para resolver los depósitos de fibrina intraalveolar, causada por la aspiración de meconio; la acidosis, por otro lado, produce hipoperfusión secundaria a vasoconstricción. Después del nacimiento, el neonato con dismadurez post término está sujeto a inestabilidad de temperatura, hipoglicemia y policitemia; incluso se presenta una mayor posibilidad de trombosis de la vena renal, y/o problemas de conducta o neurológicos a distancia.

En ese sentido, se señala que durante el parto debe efectuarse el monitoreo de los latidos fetales, así como debe reconocerse el posible desequilibrio ácido básico, si es que hay patrón anormal de latidos o bradicardia. En caso de no poder demostrar si hay o no acidosis, deberá procederse a la cesárea, manteniendo a la paciente oxigenada y en decúbito lateral.

Si bien la anestesia regional es adecuada, hay que evitar la hipotensión que puede agravar el estado. De haber aspiración meconial, tanto el obstetra como el neonatólogo deben limpiar las vías aéreas, apenas salida la cabeza: el control ulterior del infante quedaría en manos del neonatólogo. Durante el parto, no debe administrarse narcóticos ni sedantes, el período expulsivo debe acortarse con instrumentación: forceps de salida, por lo menos, son reglas ejecutadas en San Bartolomé.

La mortalidad perinatal ocurrió en 6 casos de los post término (30o/o), algo mayor que la mortalidad perinatal en los casos de embarazo normal: 25o/o (tabla No. 9). Evidentemente el post maduro típico exhibe los signos de mal nutrición intrauterina.

PROTOCOLO SUGERIDO PARA EL MANEJO DEL EMBARAZO PROLONGADO

Las observaciones que hicieramos en la evaluación del Hospital San Bartolomé, nos permiten sugerir la siguiente conducta para evitar intervenciones innecesarias y disminuir aún más la morbimortalidad perinatal.

1. Un control prenatal temprano para tener una base diagnóstica más objetiva de la cronología del embarazo.
2. Un control ecográfico rutinario en toda gestante a La semana 10 ó 12, como dato fundamental en la historia, así como la anotación del primer instante en que con el Doppler se ausculta latidos.
3. Si bien, en nuestro grupo no hemos apreciado que la edad (mayor de 15 ó menor de 35) o la paridad (mayor de 6) tuvieran relación directa con el problema, es natural que estos datos etiquetan el alto riesgo, deben ser controlados con más cercanía y no debe permitírseles la prolongación del embarazo.
4. Es conveniente puntualizar la semana de percepción de movimientos y auscultación de latidos.
5. A partir de la semana 40 es muy importante apreciar el **volúmen uterino**; podría justificarse una amniocentesis para observar el tipo de líquido, teniéndose en cuenta y consideración sus inconvenientes (La amnioscopia está en desuso).
6. La evaluación ecográfica es fundamental a partir de la semana 41 para verificar y confirmar el volumen

uterino, la cantidad de líquido, y las características placentarias.

7. Las pruebas no estresantes y estresantes debe efectuarse a partir de la semana 41.
8. En la semana 42 es conveniente una evaluación del Índice de Bishop, en **todos los casos**, y si el cuello es favorable es mejor proceder a la inducción con el método farmacológico (preferentemente) y monitoreo fetal constante.
9. De haber evidencia de dismadurez, se debe proceder a la preparación del cuello (si el Bishop no es favorable) con prostaglandinas (24 hrs.) y proceder luego a la inducción; en caso contrario, debe procederse a la cesárea bajo anestesia regional y con neonatólogo presente (no utilizar narcóticos). La anestesia general con intubación y O2 constante se asocia con una mejor evolución fetal.
10. Estas medidas serán más necesarias si hay la presencia de un problema intercurrente como el síndrome hipertensivo, diabetes, primigravidas añosas; gran multiparidad, dismadurez fetal, etc.
11. El parto vaginal debe ser acortado instrumentalmente (forceps o Vacuum) en el periodo expulsivo.
12. La atención del neonato es fundamental, por la alta frecuencia de aspiración meconial y depresión neonatal. La aspiración, intubación y succión deben ser inmediatas (de ser necesarias) y se debe vigilar cuidadosamente las posibilidades de hipoglicemia, deshidratación, hipofunción adrenal, acidosis, etc.

BIBLIOGRAFIA

1. ALADJEM, S.; Brown, N. A.: Clinical Aspects of placenta Insufficiency in Clinical Perinatology. The C. V. Mosby Co., 1974.
2. BISHOP, E.M.: Pelvic Scoring for elective Induction. *Obstet. Gynecol.* 24: 266, 1964.
3. CLIFFORD, S.H.: Postmaturity with placental dysfunction. *J. Pediatr.* 44: 1, 1954.
4. GAUTHIER, R.J., Griego, B.D.; and Goebelsmann, U.: Estriol in pregnancy. VII Unconjugated plasma estriol in prolonged pregnancy. *Am. J. Obstet. Gynecol* 139: 882, 1981.
5. GARITE, T.J. and FREMAN, R.K. 1979 Antepartum stress test Monitoring. *Clin. Obstet. Gynecol.* 6: 295.
6. GLASS, R.H.: Infertility in reproductive endocrinology physiology, pathophysiology and clinical management, ed. S.S. Yen, and R.B. Jaffe. Philadelphia: W.B. Saunders Co.: 1978.
7. GREEN, N.J., Richard H. Paúl: "The value of amniocentesis in prolonged pregnancy". *Obstet. & Gyn. Survey.* 33, 8 1978.
8. HOBBS, J.C., Goldstein, L. Hofschil, J.: Value of HPL determinations in management of prolonged pregnancy. *Obstet. Gynecol.* 44: 802, 1974.
9. JHONSON, J.M. Hernan, C.R.; Manning, F.A. Biophysical profile Scoring in the management of the post term pregnancy: An Analysis of 307 patients. *Am. J. Obstet Gynecol.* 154: 269-273, 1986.
10. HARRIS, Bruce, A. et al. The unfavorable cervix in prolonged pregnancy. *Obstet. Gynecol.* 62: 171-174, 1983.
11. KARN, M.N., Penrose, L.S.: Newborn sex and perinatal loss. *Ann. Eugenics* 16: 147, 1982.
12. KLOOSTERMAN, G.J. 1979 Human perturbation. The Hague Leiden University Press.
13. LUDMIR A. Manual de Normas y procedimientos en Gineco Obstetricia 1978.
14. LAUERSEN H. NIELS. Modern Management of high risk pregnancy 1983. Plenum Publishine Corporation.
15. NALYE, R.L.: Causes of perinatal mortality excess in prolonged gestations. *Am. J. Epidemic.* 108: 249, 1978.
16. NWOSU, V.C.; et. al: "Posible adrenal cortical insufficiency in post mature neonates". *Am. J. Obstet. Gynecol.* 122: 969, 1975.
17. PHELAN, P. Jeffrey. et al. The role of Ultrasound Assesment of Amniotic fluid volumes in the Management of the post date pregnancy. *Am.J. Obstet. Gynecol* 151: 304, 308, 1985.
18. ROMERO, Raúl: As in: Management of prolonged gestation in "Principales and Practice of Perinatal Medicine".- Joseph B. Warshaw and John Hobbins. Addison-Wesley Publishing Co.: 1983.
19. SJOSTEDT, S. et al: Dismaturity: *Arch. Dis. Child.* 33, 123, 1958.
20. SODOVSKY, E. Polishuk, W.Z.: Fetal movements in utero. *Obstet. Gynecol.* 50: 49, 1977.
21. SIEGEL P., Rabanus, W.: The placenta in post maturity. *Zentral Bl. Gynaekol.* 88: 345, 1977.
22. WALKER, J.: Management of post term pregnancy. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1976: 1231, 19 8.
23. WARSHAN B. Joseph, Hobbins, J. Principales and practice of Perinatal Medicine. Addison-Wesley Publishing Co. 1983.
24. WEINGOLD, A.B.: "The Management of Prolonged Pregnancy". Year Book of Obst. & Gyn., Year Book Med. Pub. 1982.
25. YA YE'EH SZE-YA, READ, A. John: "Management of post term pregnancy in a large obstetric population". *Obstet. Gynecol.* 60: 282-287, 1982.
26. YEFFE, H., Hayem, E. Sadovsky, E.: "Thromboplastic activity of amniotic fluid in term and post term gestation". *Obstet. Gynecol.* 57: 490, 1981.