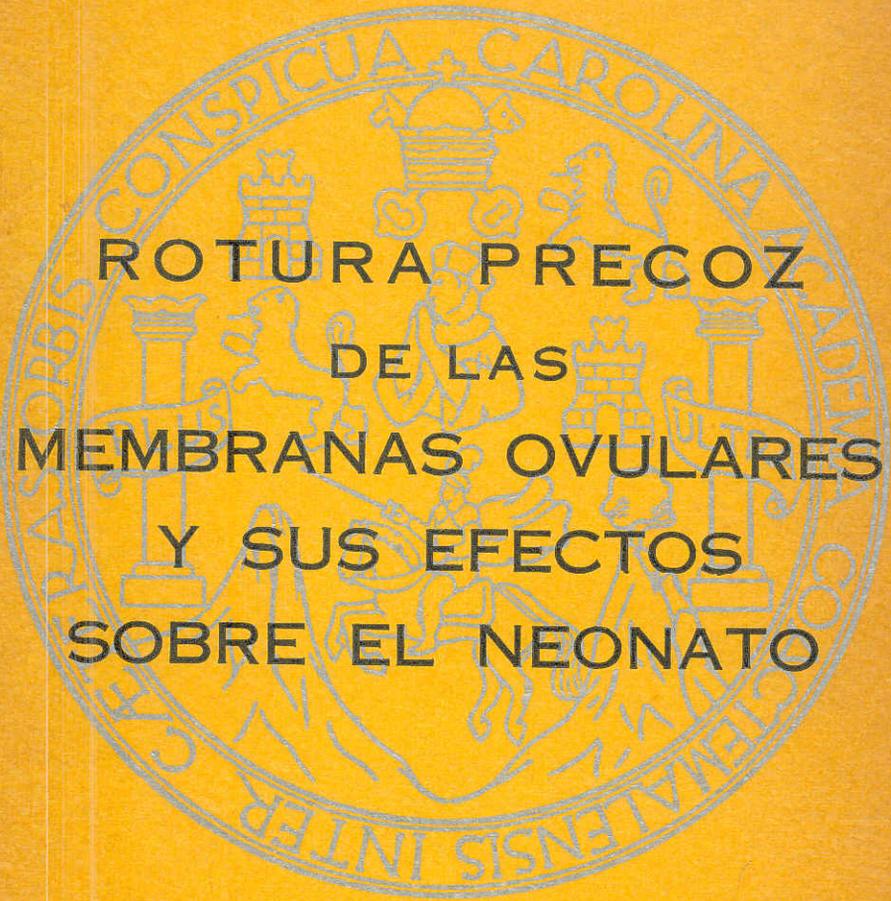


JORGE ESTUARDO HERRERA PARRILLA

The seal of the Universidad de San Carlos de Guatemala is embossed in the background. It is a circular emblem featuring a central shield with a crown on top, flanked by two figures. The shield is supported by two columns. The text "UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA" is written around the perimeter of the seal, and "1803" is visible on the left side.

ROTURA PRECOZ  
DE LAS  
MEMBRANAS OVULARES  
Y SUS EFECTOS  
SOBRE EL NEONATO

GUATEMALA, MAYO DE 1975

# PLAN DE TESIS

- I.—INTRODUCCION
- II.—OBJETIVOS
- III.—POBLACION DE ESTUDIO
- IV.—MATERIAL Y METODOS
- V.—DEFINICIONES
- VI.—RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS  
Y SUS EFECTOS SOBRE EL NEONATO
- VII.—CUADROS ESTADISTICOS
- VIII.—COMENTARIOS
- IX.—RESUMEN
- X.—CONCLUSIONES
- XI.—RECOMENDACIONES
- XII.—BIBLIOGRAFIA

# I.—INTRODUCCION

De muchos Médicos es conocida la variedad y lo valioso que son los estudios realizados por Ricardo Schwarcz y Caldeyro Barcia en lo que se refiere a la ruptura precoz de las membranas ovulares y sus efectos en el Neonato. A pesar de lo anterior en nuestra época y en este caso nuestro país, aún se observa como una rutina, quienes practican la amniotomía precoz. Como una inquietud y movido únicamente por el afán de dar un aporte científico a este capítulo de la Obstetricia, decidí realizar este estudio, para lo cual aprovechando mi paso por la Maternidad del Hospital Roosevelt, seleccioné cierto tipo de pacientes con similares características de paridad y edad gestacional.

La base primordial de este estudio es comprobar las desventajas que se derivan sobre el Neonato, cuando se efectúa precozmente la ruptura de las membranas ovulares. Deseo enfatizar que si bien la ruptura prematura de las mismas demostró provocar alteraciones sobre el Neonato, esta evidencia no es suficiente para proponer irrevocablemente la abolición de la práctica rutinaria de la amniotomía precoz.

Esta tesis tiene también el propósito de motivar a compañeros de promociones sucesoras para que este estudio pueda continuarse en mayor escala e incluyendo otros factores que ameritan un análisis especial que se relacione con el actual, pero que merecen capítulo aparte.

Existen ciertas limitaciones en nuestro medio para poder tener los mismos resultados obtenidos por otros estudiosos del problema, en vista de que carecemos en nuestros centros hospitalarios de monitores que evalúen directamente al feto y en una forma más exacta.

## A) GENERALES

- a) Dar a conocer algunos de los beneficios sobre el Neonato; manteniendo íntegras las membranas ovulares.
- b) Estimular en el ambiente obstétrico el cambio de conducta de romper membranas con el objeto de acelerar el trabajo de parto en beneficio del recién nacido.

## B) ESPECIFICOS

Comparar entre dos grupos de partos:

- a) I) Amniotomía Precoz con Nulíparas.  
II) Membranas enteras en Nulíparas.
- b) I) Amniotomía Precoz con Multíparas.  
II) Membranas enteras en Multíparas.

Los siguientes parámetros:

- a) Estado del Neonato:
  - Puntaje del APGAR al 1, 5 y 10 minutos.
  - Incidencia de Bolsa Serosanguínea
  - Incidencia de Traslape Oseo
  - Incidencia de Céfalo-hematoma
  - Incidencia de Alteraciones de Foco
  - Incidencia de Circulares al Cuello
  - Incidencia de Meconio.

Promedio de edad materna en:

- a) Nulíparas
- b) Multíparas.

Promedio de duración del primero y segundo períodos en:

- a) Nulíparas con membranas enteras y rotas
- b) Multíparas con membranas enteras y rotas.

### **C) OBJETIVOS A CORTO PLAZO**

- a) Obtener datos cuantitativos de efectos del parto sobre el Neonato con muestra de mujeres embarazadas sanas con embarazos normales.

## **III.—POBLACION DE ESTUDIO**

Condiciones de pacientes que se tomaron en cuenta en este estudio:

- a) Sin antecedentes patológicos conocidos y con embarazo de normal evolución.
- b) **Múltiparas y Nulíparas:**  
Sin desproporción céfalo-pélvica y con pelvis normal.
- c) Con 36 a 42 semanas de Amenorrea.
- d) Fetos vivos en presentación cefálica.
- e) En trabajo de parto de comienzo espontáneo, sin medicación.
- f) Con membranas ovulares íntegras un grupo de 100 pacientes; de las cuales son 50 Múltiparas y 50 Nulíparas.
- g) Un grupo de 100 pacientes Múltiparas y Nulíparas; a las cuales se les efectuó amniotomía o rompieron membranas espontáneamente, pero con una dilatación cervical mayor de 3 cm. y menor de 6 cm.

Número Registro	Edad	Paridad			Edad Gestacional
		N	P M	G M	
454548	27		*		39 UR
538812	44			*	38 UR
22095	27		*		40 UR
538945	29		*		34 UR
499231	30		*		40 UR
538957	18		*		40 UR
431483	21		*		40 UR
521659	24		*		39 UR
308403	20		*		39 UR
459813	23		*		40 UR
230747	25		*		39 UR
266741	33			*	39 UR
289487	30		*		39 UR
310995	27		*		39 UR
323142	20		*		39 AU
348969	32		*		39 UR
378015	20		*		41 UR
389496	19		*		40 UR
450439	19		*		40 UR
454568	27		*		40 AU
470627	21		*		40 UR
534367	28		*		40 UR
426983	26		*		41 AU
537480	27			*	41 AU
114012	37			*	36 UR
114012	37			*	36 UR
538167	16		*		42 UR
385392	21		*		40 AU
364825	36		*		40 UR
534685	32		*		40 AU
426271	26		*		37 AU
539061	26		*		38 UR
361211	23		*		38 UR
468578	18		*		41 UR
458411	37			*	39 UR
311502	41			*	38 AU
538803	19		*		40 AU
534787	28		*		36 UR
528789	45			*	39 UR
289487	31			*	39 UR
519959	30			*	41 UR
472535	30			*	40 AU
323142	20		*		39 AU
348969	32		*		39 UR
378015	20		*		41 UR
389496	19		*		40 UR
427577	21		*		38 UR
450439	19		*		40 UR
454569	27		*		40 AU
534367	28		*		40 UR

Número Registro	Edad	Paridad			Edad Gestacional
		N	P M	G M	
454548	27		*		39 UR
538812	44			*	38 UR
22095	27		*		40 UR
538945	29		*		34 UR
499231	30		*		40 UR
538957	18		*		40 UR
431483	21		*		40 UR
521659	24		*		39 UR
308403	20		*		39 UR
459813	23		*		40 UR
230747	25		*		39 UR
266741	33			*	39 UR
289487	30		*		39 UR
310995	27		*		39 UR
323142	20		*		39 AU
348969	32		*		39 UR
378015	20		*		41 UR
389496	19		*		40 UR
450439	19		*		40 UR
454568	27		*		40 AU
470627	21		*		40 UR
534367	28		*		40 UR
426983	26		*		41 AU
537480	27			*	41 AU
114012	37			*	36 UR
114012	37			*	36 UR
538167	16		*		42 UR
385392	21		*		40 AU
364825	36		*		40 UR
534685	32		*		40 AU
426271	26		*		37 AU
539061	26		*		38 UR
361211	23		*		38 UR
468578	18		*		41 UR
458411	37			*	39 UR
311502	41			*	38 AU
538803	19		*		40 AU
534787	28		*		36 UR
528789	45			*	39 UR
289487	31			*	39 UR
519959	30			*	41 UR
472535	30			*	40 AU
323142	20		*		39 AU
348969	32		*		39 UR
378015	20		*		41 UR
389496	19		*		40 UR
427577	21		*		38 UR
450439	19		*		40 UR
454569	27		*		40 AU
534367	28		*		40 UR

## MULTIPARAS — MEMBRANA

Membranas		Período	Duración	Episio- tomía	A P G A R	
E	R	Primero Horas	Segundo Minutos		1'	5'
*		3.20	20		8	10
*		24.50	10		9	10
*		3.40	5		5	10
*		2.20	5		5	10
*		7.45	5		8	10
*		9.00	5		8	10
*		8.00	5		8	10
*		2.50	5	*	10	10
*		8.30	5		8	10
*		28.20	10		10	10
*		20.00	10	*	10	10
*		20.35	5		10	10
*		7.20	10		10	9
*		9.10	10		10	10
*		22.40	10		10	10
*		12.00	50		9	10
*		11.10	10		10	10
*		7.20	10		9	10
*		29.50	10		10	10
*		4.10	25		10	10
*		3.00	5		10	10
*		6.45	20	*	8	10
*		11.35	15		10	10
*		3.00	28		10	10
*		19.00	18		10	10
*		19.00	14		10	10
*		5.25	15	*	7	10
*		3.00	5		10	10
*		3.30	15		8	10
*		5.50	10		8	10
*		2.50	15		10	10
*		4.30	20		6	7
*		7.30	45		10	10
*		18.15	5		9	10
*		19.25	10		8	10
*		22.30	15		8	10
*		11.45	10		7	8
*		12.55	10		8	10
*		2.00	50		8	10
*		7.30	10		9	10
*		17.50	15		8	10
*		8.55	5		7	9
*		22.40	10		10	10
*		12.00	50		9	10
*		11.10	10		10	10
*		7.20	10		9	10
*		10.15	13		9	10
*		29.50	10		10	10
*		3.00	5		10	10
*		6.45	20		8	9

**ENTERAS**

10'	Peso Lbs.	B S S	T O	C H	A F	C C	M e e	Observaciones
10	6.21½							
10	7.8							
10	6.12							
10	7.00							Rasgadura
10	6.6							
10	6.14							
10	6.00							
10	4.6							
10	6.11							
10	5.10							
10	6.8					*		
10	7.15							
10	6.13							Rasgadura G-1
10	7.5							
10	6.12							
10	6.4							Rasgadura G-1
10	6.5				*			
10	8.6							Rasgadura G-1
10	7.4							
10	6.14½					*		CC (floja)
10	5.4	*						
10	6.7							
10	6.00							
10	6.12							Rasgadura G-1
10	4.4				*			
10	4.7							
10	7.8							
10	7.2							
10	7.13	*	*					
10	7.7							
10	6.00							
10	6.14							
10	6.13				*			
10	8.13				*			Rasgadura G-1
10	5.10							Rasgadura G-1
10	6.00				*			
10	5.15							Laceración M.
10	6.12						*	
10	6.4½							
10	6.13		*					C. al Tórax
10	7.00							
10	8.14					*	*	
10	6.12							
10	6.4							Rasgadura
10	6.5				*			
10	8.6							Rasgadura
10	8.4				*	*		C. C. apretado.
10	7.4							
10	5.4							
10	6.7				*	*		

MULTIPARAS — MEME

Número Registro	Edad	Paridad			Edad Gestacional	Membranas		Período	Duración	Episiotomía	1'
		N	P	G		E	R				
			M	M				Primero Horas	Segundo Minutos		
17760	27		*		40 UR			13.00	15	*	8
38817	23		*		41 UR			11.15	5		5
48336	27		*		40 UR			8.20	5		8
38802	24		*		40 UR			7.05	10	*	8
38963	34		*		40 AU			2.30	10		10
58179	24		*		36 AU			17.00	5		8
2436	37		*		43 UR			7.10	5		10
39068	38		*		41 UR			11.25	5		10
8091	21		*		41 UR			9.00	5		10
05509	28		*		41 AU			15.30	30		9
39838	26		*		41 UR			8.35	10		10
72357	27		*		41 AU			12.10	10		8
19141	20		*		36 UR			19.30	25		8
27577	21		*		38 UR			10.15	13		9
82687	17		*		39 AU			11.50	25		10
26455	33		*		40 UR			20.30	20		7
34528	33		*		43 UR			15.20	10	*	6
37484	33		*		40 UR			2.00	40		10
78981	24		*		40 AU			7.00	25		7
92664	24		*		38 AU			7.30	5		10
37483	27		*		39 AU			3.55	5		10
37481	35		*		37 UR			14.45	10		8
38299	22		*		38 UR			17.05	15		9
20935	25		*		39 UR			9.00	15	*	10
61261	26		*		39 UR			5.00	10		8
81160	22		*		36 AU			28.30	5		10
64416	33		*		40 AU			4.00	5		8
80224	30		*		39 UR		Esp.	3.10	15		8
28275	22		*		41 UR		Esp.	14.20	30		10
28269	21		*		40 UR		Esp.	9.10	10		7
46582	29		*		39 UR		*	21.40	5		9
52901	40		*		36 UR		Esp.	35.45	35		7
33477	26		*		37 UR		Esp.	19.10	10		8
40411	22		*		40 UR		*	15.30	5	*	9
38941	17		*		40 UR		*	21.40	15	*	8
39062	36		*		40 AU		*	5.15	35	*	10
69632	20		*		40 UR		*	5.00	30		8
37385	29		*		36 UR		*	2.00	5		4
62101	25		*		41 AU		*	18.45	30		8
38797	41		*		41 UR		*	27.15	5		7
45740	45		*		40 UR		*	12.00	5		8
36567	27		*		40 UR		*	11.45	5		10
38457	24		*		40 UR		*	1.45	5		8
4200	20		*		40 UR		*	18.30	15	*	9
38467	24		*		38 AU		*	21.45	5	*	5
39460	23		*		38 AU		*	19.00	15	*	9
4030	32		*		41 AU		*	22.05	5	*	8
2027	30		*		41 UR		*	8.15	10		6
39072	20		*		41 UR		*	8.30	1		8
3814	29		*		41 UR		*	10.00	10		8

- B S S Bolsa Sero Sanguínea
- T O Traslape Oseo
- C H Céfalo Hematoma
- A F Alteración de Foco
- C C Circular al Cuello
- Mec Meconio

**S ROTAS**

10'	Peso Lbs.	B S S	T O	C H	A F	C C	M e c	Observaciones
10	7.13 $\frac{1}{2}$				*			Rasgadura
10	6.10 $\frac{1}{2}$							
10	7.15							
10	7.12							
10	6.00							
10	6.9							
10	6.1							
10	7.5							
10	5.14							Rasgadura
10	7.6							Rasgadura
10	7.12				*			
10	7.00				*			Rasgadura G-1
10	5.6				*			
10	8.4				*	*		Rasgadura G-2.
10	5.6				*		*	
10	6.7				*		*	
10	7.12				*			Rasgadura G-1
10	7.10							
10	7.1							
10	7.12							
10	6.14							
10	6.1							Rasgadura.
10	5.12							
10	7.4							
10	8.8							
10	6.8							
10	7.14							
10	7.00							
10	6.6					*		
10	7.00							
10	7.5						*	Rasgadura G-1
10	7.7					*	*	Rasgadura G-1
10	7.12							
10	6.2				*			
10	6.5				*			
10	8.1							
10	7.00							Rasgadura.
8	4.00				*	*		
10	6.13							Rasgadura G-2.
10	5.10							
10	6.10					*		
10	5.00							
10	7.3							
10	9.00							Rasgadura.
10	7.7				*			
10	6.3				*			
10	7.15				*			
10	7.3				*	*		
10	7.5							
10	6.6							

#### IV.—MATERIAL Y METODOS

Para elaborar este pequeño estudio se analizaron doscientos (200) casos de pacientes, Multíparas y Nulíparas, con un embarazo a término; sin antecedentes patológicos, con feto vivo y en trabajo de parto. Tanto las madres como los recién nacidos fueron atendidos en el Departamento de Obstetricia del Hospital Roosevelt de Guatemala, llegándose a obtener conclusiones a través de amniotomía y observación del trabajo de parto con examen de APGAR del recién nacido al 1º, 5º y 10º minutos.

NULIPARAS CON ME

Número Registro	Edad	Paridad			Edad Gestacional	Membranas		Período Primero Horas	Duración Segundo Minutos	Episiotomía	1'
		N	P M	G M		E	R				
538181	18	*			36 UR		*	22.	35	*	10
526717	16	*			37 UR		*	20.	50	*	8
538968	17	*			38 UR		*	29.25	1		8
350119	17	*			40 UR		*	17.20	10		8
530064	21	*			38 UR		*	17.	30	*	10
534522	25	*			38 UR		*	34.30	10	*	7
526035	20	*			41 UR		*	10.30	30	*	8
537472	25	*			38 UR		*	7.20	40	*	10
536539	18	*			40 UR		*	17.	10	*	7
532558	22	*			41 UR		*	10.05	10	*	10
531866	26	*			40 UR		*	19.25	15	*	10
523064	19	*			40 UR		*	12.50	5	*	8
538289	16	*			36 AU		*	24.14	5		6
507873	26	*			42 UR		*	13.45	5		8
530981	18	*			41 UR		*	14.45	5	*	10
507412	24	*			40 UR		*	18.	5	*	6
523399	20	*			39 UR		*	14.30	33	*	8
532570	20	*			40 UR		*	15.55	15	*	9
538284	15	*			40 UR		*	32.	15	*	7
533472	17	*			43 UR		*	12.50	10	*	7
528785	18	*			36 UR		*	6.45	10		7
257082	25	*			40 UR		*	2.40	35		9
458867	18	*			38 UR		*	29.	30	*	7
530069	19	*			39 UR		*	10.	30		10
312778	18	*			40 UR		*	16.40	20	*	9
454752	18	*			40 UR		*	15.20	5		8
291450	34	*			41 UR		*	5.25	10		10
477435	20	*			38 AU		*	9.05	5		10
515589	20	*			40 AU		*	24.40	10	*	7
538304	16	*			38 UR		*	11.50	10		4
537624	18	*			41 AU		*	4.	35	*	9
522670	24	*			37 AU		*	7.	5		8
455352	33	*			40 UR		*	20.25	10		8
539070	21	*			41 UR		*	8.	10	*	10
521659	24	*			39 UR		*	2.50	5	*	8
539512	15	*			38 AU		*	9.55	5	*	9
539383	20	*			39 UR		*	6.	5	*	8
539521	23	*			40 AU		*	7.45	7		9
529906	22	*			36 AU		*	10.30	5		9
539381	23	*			39 AU		*	22.15	10	*	8
539383	15	*			36 UR		*	30.30	50	*	10
539518	24	*			37 UR		*	18.50	5	*	8
539520	19	*			36 UR		*	25.	5	*	6
539520	19	*			36 UR		*	25.	10		8
500235	20	*			40 AU		*	20.	30	*	9
532333	18	*			40 UR		*	18.40	25	*	9
465064	21	*			40 AU		*	20.	15	*	9
287964	24	*			37 UR		*	15.	10	*	10
536523	16	*			39 AU		*	26.	18	*	9
539388	25	*			40 UR		*	20.	13	*	9

B S S Bolsa Sero Sanguínea  
 T O Traslape Oseo  
 C H Céfalo Hematoma  
 A F Alteración de Foco  
 C C Circular al Cuello  
 Mec Meconio  
 AU Altura Uterina  
 UR Ultima Regla.

**MEMBRANAS ROTAS**

APGAR		Peso Lbs.	B S S	T O	C H	A F	C C	M e c	Observaciones
5'	10'								
10	10	8.2				*			
10	10	6.8							
10	10	6.5							
10	10	5.15							
10	10	6.13½		*		*		*	Rasgadura G-1
10	10	6.13							
10	10	8.							
10	10	6.6½					*		
9	10	6.12						*	
7	10	7.13		*		*		*	
10	10	6.7				*			
10	10	6.8							
10	10	4.14½							Hipotrófico
10	10	7.							Rasgadura
10	10	8.7				*			
8	10	5.13		*				*	
10	10	6.2							
10	10	7.1		*					
10	10	7.8	*			*			
9	10	7.				*			
8	10	7.5				*			
10	10	7.2							
10	10	5.2				*			
10	10	7.2							
10	10	6.7				*			
10	10	8.2				*			
10	10	7.8½							
10	10	7.11							
8	10	5.15							
8	10	6.					*		
10	10	7.8							
10	10	6.4				*			
9	10	5.11							
10	10	7.3							
10	10	4.6							
10	10	6.5	*						
10	10	6.0						*	
10	10	6.12					*		Rasgadura G-1
10	10	6.15				*			
10	10	6.0							
10	10	6.2							
9	10	7.	*						
8	10	2.15	*						
10	10	3.11							
10	10	6.6							
10	10	7.11				*			
10	10	6.12	*						
10	10	8.2							
10	10	7.6				*			
9	10	6.11				*			

NOTA: El bajo peso al nacer en seis recién nacidos se debió a partos gemelares, que en total fueron 3.

NULIPARAS CON

Número Registro	Edad	Paridad			Edad Gestacional	Membranas		Período Primero Horas	Duración Segundo Minutos	Episiotomía
		N	P M	G M		E	R			
539066	14	*			38 AU	*				
539090	23	*			40 UR	*		12.	5	*
529309	19	*			42 UR	*		8.30	30	
529833	17	*			40 UR	*		22.40	15	*
534772	20	*			40 UR	*		13.5	15	*
534787	28	*			38 UR	*		22.15	30	*
542217	17	*			40 UR	*		8.45	20	*
493452	20	*			36 AU	*		3.45	15	*
482702	16	*			40 AU	*		8.50	16	
534358	17	*			39 UR	*		3.	5	
527339	29	*			38 UR	*		18.30	5	
481781	16	*			40 AU	*		24.	5	
308669	24	*			36 AU	*		10.	30	
310989	24	*			40 AU	*		7.	5	
526037	20	*			40 UR	*		8.55	5	
537308	21	*			38 UR	*		2.45	10	
537320	16	*			40 UR	*		3.30	5	*
517414	25	*			40 UR	*		6.30	10	
533636	17	*			36 UR	*		9.25	5	*
529299	19	*			40 UR	*		15.	20	*
538190	18	*			41 UR	*		29.40	5	*
538818	22	*			38 AU	*		15.30	20	*
493452	22	*			40 UR	*		13.30	10	*
538470	19	*			39 UR	*		15.35	5	*
532859	20	*			41 AU	*		24.	10	*
530977	18	*			39 AU	*		22.50	5	*
539483	18	*			42 UR	*		8.15	5	*
539483	18	*			40 UR	*		24.	5	*
524386	26	*			40 UR	*		12.	10	*
531199	26	*			40 UR	*		19.25	5	*
536523	24	*			36 UR	*		16.50	15	*
359354	23	*			39 AU	*		11.35	45	*
256418	18	*			40 UR	*		7.10	40	*
538600	19	*			39 UR	*		4.5	15	*
539637	17	*			41 UR	*		23.	15	*
539370	32	*			36 UR	*		7.55	5	*
539537	17	*			36 UR	*		7.	15	*
536891	34	*			39 UR	*		12.	30	*
539687	17	*			40 UR	*		11.	10	*
538965	16	*			36 UR	*		11.	15	*
538962	23	*			42 AU	*		20.	25	*
500235	20	*			41 UR	*		18.	16	*
539537	17	*			40 AU	*		23.	19	*
538813	21	*			39 AU	*		24.	13	*
528785	16	*			41 UR	*		20.	30	*
136033	37	*			36 UR	*		26.	35	*
538818	22	*			40 UR	*		19.	45	*
526322	17	*			39 UR	*		12.	36	*
312778	18	*			40 UR	*		11.	10	*
530096	19	*			39 AU	*		15.	18	*
					39 UR	*		19.	40	*

B S S Bolsa Sero Sanguínea  
 T O Traslape Oseo  
 C H Céfalo Hematoma  
 A F Alteración de Foco  
 C C Circular al Cuello  
 Mec Meconio  
 AU Altura Uterina

UR Ultima Regla  
 N Nulíparas "0" partos  
 PM Pequeña Multípara 2-5 partos  
 GM Gran Multípara más de 5 partos  
 ME Membranas Enteras  
 MR Membranas Rotas

**MEMBRANAS ENTERAS**

APGAR		Peso Lbs.	B S S	T O	C H	A F	C C	M e e	Observaciones
5'	10'								
8	10	4.13							
10	10	7.13							
10	10	8.9						*	
10	10	6.							
10	10	4.15							
10	10	6.10					*		
10	10	4.7							
10	10	7.6		*					
9	10	6.							
10	10	6.3	*						
10	10	6.2	*						
10	10	7.6							
10	10	6.							
10	10	7.12							
10	10	7.1							
10	10	5.13 <sup>1/2</sup>							
10	10	7.12							
10	10	6.2							
10	10	7.6							
10	10	7.							
10	10	8.2							
10	10	7.8							
10	10	5.13							
10	10	8.6							
10	10	6.10							
10	10	7.15							
8	10	4.12				*			
8	10	6.					*		
10	10	6.7				*			
9	10	6.1							
10	10	7.6							
9	10	6.9	*						
10	10	6.10							
7	9	7.4	*	*		*			
9	10	6.						*	
10	10	7.							
9	10	6.6 <sup>1/2</sup>							
10	10	6.6							
8	10	3.15							
9	10	6.8							
10	10	7.							
10	10	6.6							
10	10	6.13							
10	10	5.10							
9	10	7.5							
10	10	6.9							
10	10	6.							
9	10	7.2 <sup>1/2</sup>							
10	10	6.7							
9	10	5.13							

## V.—DEFINICIONES

a) Períodos:

*Primero.*—Desde el inicio del trabajo de parto hasta la dilatación completa.

*Segundo.*—Desde la dilatación completa hasta el período de expulsión.

b) Cefalohematoma:

Es una colección de sangre entre el pericráneo y el cráneo óseo. Queda limitado por las suturas craneales. Esta sangre proviene extravasada de los capilares situados entre la aponeurosis del epicráneo y la piel o cuero cabelludo (II, VI).

c) Bolsa Serosanguínea o caput succedáneum:

Edema circunscrito con equimosis que resulta de la compresión prolongada de la cabeza en el canal pélvico (VI).

d) Traslape Oseo:

(Desalineamiento entre los huesos craneanos del Neonato). Este es provocado por presiones externas que sufre el cráneo del Neonato durante su descenso (II).

VI.—RUPTURA PREMATURA  
DE MEMBRANAS Y SUS  
EFECTOS SOBRE  
EL NEONATO

Promedio de la Edad Materna en Nulíparas y Multíparas:

Nulíparas. . . . . 21 años  
 Multíparas. . . . . 27 años

Peso promedio del Neonato en Nulíparas y Multíparas:

Nulíparas. . . . . 6.11 libras  
 Multíparas. . . . . 5.9 libras

Promedio de la Edad Gestacional en Nulíparas y Multíparas:

Nulíparas Membranas Enteras y Rotas. . . . . 39.7 semanas  
 Multíparas Membranas Enteras y Rotas. . . . . 38.7 semanas

Relación con alteraciones en la cabeza fetal y la frecuencia cardíaca fetal:

	B					M
	S	T	C	A	C	
Pacientes. . . . .	S	O	H	F	C	e
Nulíparas Membranas Rotas. . . . .	5	4	0	16	3	5
Nulíparas Membranas Enteras. . . . .	4	2	0	3	2	2
Multíparas Membranas Rotas. . . . .	0	0	0	13	6	3
Multíparas Membranas Enteras. . . . .	2	2	0	7	5	2
TOTAL. . . . .	11	8	0	39	16	12

En el cuadro anterior observamos que la mayor frecuencia de sufrimiento fetal se manifestó en las pacientes con membranas rotas precozmente; no así en las que lograron conservarlas enteras hasta el período de dilatación completa o expulsión.

La falta de BSS, CH. y TO, en Multíparas con membranas rotas, "puede" ser ocasionada por la brevedad del trabajo de parto en estas pacientes.

## APGAR

	"0"	"1"	"2"
Corazón. . . . . (frecuencia cardíaca)	Ausente	Menos de 100	Más de 100
Respiración. . . . .	Ausente	Lenta Irregular	Buen llanto
Tono Muscular. . . . .	Flaccidez	Alguna flexión de los miembros	Movimientos
Sensibilidad. . . . .	Sin respuesta	Mueca	Tos o estornudo
Color. . . . .	Azul pálido	Cuerpo rosado extremidades azuladas	Completamente rosado

Evaluación: 60 segundos después del nacimiento, 5' y 10'.

En base al APGAR fueron evaluados los recién nacidos al primero, quinto y décimo minuto de vida, tomando en cuenta los parámetros enunciados en el cuadro anterior.

Al apreciar los resultados obtenidos, encontré que el APGAR no manifiesta cambios ostensibles al primer minuto, nivelándose éste a los cinco minutos, tanto en casos de pacientes Nulíparas y Multíparas con membranas enteras y rotas.

El diagnóstico de sufrimiento fetal fue sólo por análisis de la frecuencia cardíaca fetal (F. C. F.), por métodos auscultatorios los cuales son limitados para diagnosticar dichos casos, ya que en nuestro medio no se cuenta aún con monitores especiales y determinación del pH sanguíneo fetal para obtener un diagnóstico de mayor valor desde el punto de vista científico, siendo una de las limitaciones en este trabajo.

El tiempo, promedio del 1º y 2º períodos en Nulíparas y Multíparas es:

Pacientes	Primer Período Horas	Segundo Período Minutos	T O T A L
Nulíparas Membranas Enteras. . . . .	14.13	19	
Nulíparas Membranas Rotas. . . . .	16.13	18	
Multíparas Membranas Enteras. . . . .	11.11	6	
Multíparas Membranas Rotas. . . . .	11.29	13	
Nulíparas. . . . .	30.26	37	31 hrs. 31'
Multíparas. . . . .	22.40	19	22 hrs. 59'

VII.—CUADROS  
ESTADÍSTICOS

## VIII.—COMENTARIOS

## **DEFORMACIONES CRANEALES**

Los resultados en cuanto a deformaciones craneales no tienen relación con la integridad o no integridad de las membranas durante el trabajo de parto, posiblemente por error subjetivo o bien por la dificultad que existe al evaluar los diferentes grados de deformaciones craneales por los métodos semiológicos.

Se hace mención a esto en vista de que Schwarz (V) ha encontrado bolsa serosanguínea con membranas rotas en uno de cada 3 neonatos y con membranas íntegras en uno de cada 7; desalineamientos óseos en un 74% con membranas rotas y en un 65% con membranas enteras.

## **DURACION DE 1º y 2º PERIODOS**

Considero haber encontrado resultados contradictorios en cuanto a la duración de trabajo de parto en las pacientes, tanto Multiparas como Nulíparas con membranas enteras, en vista de que éstas tuvieron un menor tiempo de trabajo de parto si las comparamos con las pacientes que tuvieron membranas rotas. Es contradictorio, ya que por mucho tiempo se ha utilizado la ruptura precoz de membranas para acelerar el trabajo de parto y en los estudios efectuados por Caldeyro Barcia, las pacientes con membranas rotas tienen un promedio de duración menor que las que conservan las membranas enteras. Un factor que considero haya influido en estos resultados, pueden ser los datos subjetivos de referencia por parte de la paciente en cuanto al inicio del trabajo de parto.

## **APGAR**

El APGAR encontrado no está en relación con la frecuencia de sufrimiento fetal que se encontró y es posible que se deba a: 1º—Que el grado de sufrimiento fetal encontrado haya sido muy leve; 2º—Que muchos de los casos de sufrimiento fetal catalogados puedan ser recién nacidos que no hayan tenido acidosis sino únicamente alteraciones de la frecuencia cardíaca fetal, como lo ha demostrado la Escuela Uruguaya, quienes han encontrado: 66.6% de frecuencia cardíaca fetal (FCF) normales con acidosis y un 10.4% de pH normales, con F. C. F. anormal.

## IX.—RESUMEN

Se estudiaron 100 pacientes Nulíparas: 50 con membranas enteras y 50 con membranas rotas. 100 pacientes Multíparas: 50 con membranas enteras y 50 con membranas rotas.

Se analizaron datos de deformaciones craneales, sufrimiento fetal y duración del trabajo de parto.

Se sacan conclusiones y se comparan con otros estudios efectuados.

Finalmente se hacen recomendaciones.

Se encontró mayor incidencia de sufrimiento fetal en pacientes con membranas rotas, no se encontraron datos en cuanto a deformaciones craneales.

No se encontró correlación del APGAR con sufrimiento fetal y se encontró un dato contradictorio en la duración del trabajo de parto en pacientes con membranas enteras.

## X.—CONCLUSIONES

- 1<sup>o</sup>—Se observó mayor porcentaje de sufrimiento fetal en pacientes con membranas rotas, tanto Nulíparas como Multiparas.
- 2<sup>o</sup>—No hay correlación entre el puntaje de APGAR y los casos de sufrimiento fetal, posiblemente porque no se tomó en cuenta el grado de este último.
- 3<sup>o</sup>—No hay diferencia significativa en las deformaciones craneales entre pacientes con membranas rotas y membranas íntegras.
- 4<sup>o</sup>—Se encontró mayor duración del trabajo de parto en pacientes con membranas rotas.

BR. JORGE ESTUARDO HERRERA PARRILLA.

DR. JOSÉ LUIS CHACÓN,  
*Asesor.*

DR. EDMUNDO GUILLÉN,  
*Revisor.*

DR. CARLOS ARMANDO SOTO,  
*Decano.*

DR. MARIANO GUERRERO ROJAS,  
*Secretario General.*

## XI.—RECOMENDACIONES

## XII.—BIBLIOGRAFIA

No romper artificialmente la bolsa de aguas, durante el trabajo de parto en beneficio del feto y obtener así un producto sin compromiso intraparto y sin secuelas posteriores que limiten su desarrollo normal.

- I.—ALTHABE, O., ARAMBURU, G. SCHWARCZ.—Influence of the rupture of membranes on compression of the fetal head during labor. In: perinata factors affecting human development. Pan American Health Organization. Washington, D. C., Jun 9-11, 1969, Scientific Publication N° 185, pp. 143-149.
- II.—BARCIA-ROBERTO CALDEYRO. — Algunas aplicaciones prácticas de las investigaciones realizadas en el CLP-535 (Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano), durante los últimos cuatro años; para la reunión del Comité Asesor de investigaciones médicas de la Organización Panamericana de la Salud.—Junio 25, 27 de 1973, Montevideo, 1973.
- III.—CHACON MONTIEL, J. L.—Informe preliminar sobre el uso de una droga Betaadrenérgica (Orciprenalina) en el tratamiento de sufrimiento fetal intrapartum, métodos de diagnóstico de sufrimiento fetal, Capítulo VII, 4, pp. 9-21. Guatemala, Junio de 1972. Tesis: Médico y Cirujano.
- IV.—KUBLI, F. W.—Influence of labor on fetal acid-base balance. Clin. Obst. & Gynec. II: 168-191, March 1968. Salvat Ed.
- V.—SCHWARCZ, RICARDO (h). — La rotura precoz de las membranas ovulares y sus efectos sobre el parto y el neonato; investigación colaborativa entre maternidades de América Latina.—José Miguel Belizán, Fernando Nieto, Simón Mario Tenzer.—Montevideo.—Publicación Científica N° 595, Enero de 1975.
- VI.—THORECK PHILIP.—Diagnóstico Quirúrgico. — Trad.— Dr. José R. Pérez Lías.—México. — Interamericana, 1957, pp. 1-2.

Vº Bº,

AURA ESTELA SINGER.