

## RECIEN NACIDOS CON APGAR BAJO EN HOSPITAL FRONTERIZO. 1983-1993

Cuad. Méd.-Soc., XXXV, 4, 1994/ 42-48

*Dr. Carlos Arévalo R.\**  
*Sr. Jorge Peña T.\*\**

### INTRODUCCION

Futaleufú es una localidad fronteriza, ubicada en la Provincia de Palena X Región, en plena cordillera de los Andes, a 8 km. del límite con Argentina y a 350 m sobre el nivel del mar. (1)

El Hospital local es tipo 4 y tiene una población asignada de 1.735 habitantes (2). Interesados en conocer la situación de los niños nacidos con Apgar bajo, realizamos un análisis de estos recién nacidos

en una década y su evolución hasta los dos años de edad.

### MATERIAL Y METODO

El estudio fue retrospectivo; la información fue obtenida del Libro de Partos y Fichas Clínicas (1983-1993). El número de recién nacidos vivos durante el decenio fue 308; el estudio se limitó a 19 con test de Apgar bajo (1-6 puntos).

TABLA 1

Distribución de R.N. vivos según Test Apgar al 1', Hospital Futaleufú, 1983-1993

APGAR 1' PTS.	RECIEN NACIDOS	
	Nº	%
1 - 3	4	1,3
4 - 6	15	4,9
7 - 10	289	93,8
TOTAL	308	100,0

RESULTADO: El 6,2% R.N. vivos tuvo Apgar deficiente y sólo 1,3% fue inferior o igual a tres puntos.

\* Médico Director Hospital Futaleufú, X Región, Chile.

\*\* Matrón Hospital Futaleufú.

TABLA 2

Distribución R.N. vivos con Test Apgar bajo al 1' (menor o igual 6 ptos.) según edad materna

EDAD MATERNA (AÑOS)	1 - 3		APGAR 1' (PTS.) 4 - 6		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
16 y menos	-	-	1	6,5	1	5,3
17 - 34	4	100,0	13	87,0	17	89,4
35 y más	-	-	1	6,5	1	5,3
TOTAL	4	100,0	15	100,0	19	100,0

RESULTADO: El 89,4% de los Apgar bajo se presentó en mujeres entre 17 - 34 años.

TABLA 3

Distribución R.N. vivos con Test Apgar bajo al 1' según paridad Hospital Futaleufú, 1983-1993

PARIDAD	1 - 3		APGAR 1' (PTS.) 4 - 6		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
PRIMIGESTA	2	50,0	5	33,3	7	36,8
PRIMIPARA	-	-	6	40,0	6	31,6
MULT. 2	1	25,0	4	26,7	5	26,3
MULT. 3 Y MAS	1	25,0	-	-	1	5,3
T O T A L	4	100,0	15	100,0	19	100,0

RESULTADO: El 68,4% de los casos provienen de madres múltiparas y primíparas.

TABLA 4

Distribución R.N. vivos con Test Apgar bajo al 1' según tipo de parto, Hospital Futaleufú, 1983-1993

TIPO PARTO	1 - 3		APGAR 1' (PTS.) 4 - 6		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
EUTOCICO	2	50,0	8	53,3	10	52,6
CESAREA	2	50,0	6	40,0	8	42,1
FORCEPS	-	-	1	6,7	1	5,3
TOTAL	4	100,0	15	100,0	19	100,0

RESULTADO: El 52,6% de los R.N con Apgar bajo 1-6 puntos nacieron por vía vaginal (eutócico).

TABLA 5

Distribución R.N. con Test Apgar bajo al 1' según edad gestacional (RN)

EDAD GESTACIONAL R.N. SEM.	1 - 3		APGAR 1' (PTS.) 4 - 6		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
34 y (-)	1	25,0	1	6,7	2	10,6
35 - 37	1	25,0	3	20,0	4	21,0
38 y (+)	2	50,0	11	73,3	13	68,4
TOTAL	4	100,0	15	100,0	19	100,0

RESULTADO: El 31,6% de los R.N con Apgar bajo se presentó en el grupo de 37 y menos semanas (pretérmino).

TABLA 6

Distribución R.N. con Test Apgar bajo al 1' de vida según peso (grs.)

PESO RECIEN NACIDO GRAMOS	1 - 3		APGAR 1' (PTS.) 4 - 6		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1.999 y (-)	1	25,0	1	6,7	2	10,5
2.000 - 2.499	-	-	2	13,3	2	10,5
2.500 - 2.999	1	25,0	4	26,7	5	26,3
3.000 y (+)	2	50,0	8	53,3	10	52,7
TOTAL	4	100,0	15	100,0	19	100,0

RESULTADO: El 47,3% se encuentran en el grupo menos de 3.000 grs.

TABLA 7

Distribución de R.N. con Test Apgar bajo al 1' según presencia de patología materna

PATOLOGIA MATERNA	1 - 3		APGAR 1' (PTS.) 4 - 6		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
CON	4	100,0	14	93,3	18	94,7
SIN	-	-	1	6,7	1	5,3
TOTAL	4	100,0	15	100,0	19	100,0

RESULTADO: En el 94,7% de los casos con Apgar bajo las madres presentaron patología materna.

TABLA 8

Frecuencia de patologías maternas en 19 R.N. vivos con Apgar al 1' bajo (menor o igual a 6 puntos)

PATOLOGIAS MATERNAS	APGAR 1-6 (PTS.)	
	Nº	% (*)
CESAREA ANTERIOR	6	31,6
COMPLICACION CORDON	4	21,0
AMENAZA PARTO PREMATURO	3	15,8
C.I.E.	3	15,8
ANEMIA	3	15,8
D.C.P.	2	10,5
S.H.E.	1	5,3
ROTURA UTERINA	1	5,3
R.P.M.	1	5,3

(\*) % sobre el total de 19 recién nacidos.

RESULTADO: Cesárea anterior (31,6%), complicación de cordón (21,0%) son las patologías maternas más frecuentes en los R.N. con Apgar bajo.

TABLA 9

Distribución de R.N. con Test Apgar bajo al 1' de vida según presencia de patología del R.N.

PATOLOGIA DEL RECIEN NACIDO	1 - 3		APGAR 1' (PTS.) 4 - 6		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
CON	4	100,0	6	40,0	10	52,6
SIN	-	-	9	60,0	9	47,4
TOTAL	4	100,0	15	100,0	19	100,0

RESULTADO: Un 52,6% del total de R.N. vivos con Apgar bajo presentó patología neonatal. El 100% de los casos con Apgar igual e inferior a 3 puntos presentó patología.

TABLA 10

Frecuencia de patologías en el neonato en 19 R.N. con Apgar bajo al 1' de vida

PATOLOGIA DEL RECIEN NACIDO	APGAR 1-6 (PTS.)	
	Nº	% (*)
DISTRESS RESPIRATORIO	7	36,8
PREMATUREZ	3	15,8
SIND. CONVULSIVO	2	10,5
MEMBRANA HIALINA	1	5,2
R.C.I.U.	1	5,2
HIPOTERMIA	1	5,2
EPILEPSIA	1	5,2

(\*) Sobre el total de R.N.

RESULTADO: Distress respiratorio (36,8%), prematuridad (15,8%), Sind. convulsivo (10,5%) son las patologías del R.N. más frecuentes.

TABLA 11

Distribución de R.N. con Test Apgar bajo al 1' según necesidad de maniobras de reanimación

MANIOBRA REANIMACION	1 - 3		APGAR 1' (PTS.) 4 - 6		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
CON	4	100,0	8	53,3	12	63,2
SIN	-	-	7	46,7	7	36,8
TOTAL	4	100,0	15	100,0	19	100,0

RESULTADO: El 100% Apgar 1-3 y 53,3% de 4-6 puntos requirió maniobras. Del total de los casos, un 63,2%

TABLA 12

Distribución de R.N. con Test Apgar bajo 1' según sexo

TIPO SEXO	1 - 3		APGAR 1' (PTS.) 4 - 6		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
FEMENINO	-	-	8	53,3	8	42,1
MASCULINO	4	100,0	7	46,7	11	57,9
TOTAL	4	100,0	15	100,0	19	100,0

RESULTADO: El 100% de los Apgar más bajo de 1-3 puntos fueron hombres. El 57,9% de los casos también pertenecieron al sexo masculino.

TABLA 13

Distribución de los R.N. con Apgar bajo al 1' de vida según evolución de puntaje Apgar a los 5 minutos

APGAR AL MINUTO VIDA	1 - 3		APGAR A LOS 5'				TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1 - 3	1	25,0	-	-	3	75,0	4	100,0
4 - 6	-	-	-	-	15	100,0	15	100,0
TOTAL	1	5,3	-	-	18	94,7	19	100,0

RESULTADO: Casi la totalidad de los casos con Apgar bajo, a los 5' se recuperó (94,7%). Sólo un R.N. que representa el 5,3% obtuvo un puntaje de 1-3 puntos, compatible con asfisia neonatal severa.

TABLA 14

Distribución de R.N. con Test Apgar bajo a los 5' según desarrollo psicomotor a los 2 años de vida

DESARROLLO PSICOMOTOR	1 - 3		APGAR A LOS 5'				TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
ANORMAL	1	100,0	-	-	1	5,6	2	10,5
NORMAL	-	-	-	-	17	94,4	17	89,5
TOTAL	1	100,0	-	-	18	100,0	19	100,0

RESULTADO: El único caso con Apgar 1-3 puntos a los 5' de vida evolucionó con desarrollo psicomotor anormal, mientras que el resto que recuperó su puntaje a los 5' (normal) presentó un desarrollo psicomotor adecuado hasta los 2 años de edad (94,4%).

TABLA 15

Distribución de R.N. con Test Apgar bajo a los 5' según evaluación antropométrica talla/edad a los 2 años de vida

TALLA/EDAD	1 - 3		APGAR A LOS 5'				TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
+ 2 DS.	-	-	-	-	1	5,6	1	5,3
+ 1 DS.	-	-	-	-	1	5,6	1	5,3
MEDIANA	-	-	-	-	12	66,6	12	63,1
- 1 DS.	1	100,0	-	-	2	11,1	3	15,8
- 2 DS.	-	-	-	-	2	11,1	2	10,5
- 3 DS.	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	1	100,0	-	-	18	100,0	19	100,0

RESULTADO: El único caso con puntaje 1-3 puntos a los 5' presentó alteración de la curva talla/edad (100%). Un 22,2% en los casos que tuvieron Apgar normal a los 5' de vida.

## RESULTADOS

En el período estudiado se verificaron 308 nacidos vivos. Recién Nacidos con Apgar bajo (1-6 pts.): 19.

En la Tabla Nº 1: se presentaron los R.N. con bajo Apgar al minuto; los cuales representan el 6,2%. Apgar menos de 4 lo presentó el 1,3% del total de nacidos vivos en el período.

En la Tabla Nº 2: se presentaron los R.N. con Apgar bajo al minuto según edad de la madre; la mayor frecuencia de éstos estuvo en el grupo de 17 a 34 años con un 89,4%, lo cual coincide con la edad del mayor número de mujeres que tuvieron partos.

En la Tabla Nº 3: se presentó el Apgar bajo en relación con la paridad de la madre, destaca que el 68,4% de los R.N. provienen de madres multíparas q primíparas.

En la Tabla Nº 4: se presenta el grupo de R.N. estudiados en relación con vía de parto, resultando que en el 52,6% de los casos nacieron por vía vaginal.

En la Tabla Nº 5: se presentan los R.N. con Apgar bajo al 1' según edad gestacional del neonato registrándose que en el 31,6% de los casos eran de pretérmino.

En la Tabla Nº 6: Se presentan los R.N. estudiados en relación a su peso al nacer, observando

que en el 47,3% tuvieron un peso inferior a 3.000 g.

En la Tabla N° 7: Se presenta los R.N estudiados en relación a presencia de patología materna; destaca que en el 94,7% de éstos las madres presentaron patología durante el embarazo.

En la Tabla N° 8: Se presentan la frecuencia de patología materna; en los R.N. vivos estudiados, destaca cesárea anterior (31,6%) y complicaciones de cordón (21%) como las más relevantes.

En la Tabla N° 9: Se presentan los casos estudiados en relación a presencia de enfermedad en los R.N. En el grupo, el 52,6% evidenció patología neonatal, y en aquellos con Apgar más bajo (1-3) puntos en 100%.

En la Tabla N° 10: Se presenta la frecuencia de patologías de los R.N. estudiados al minuto de vida, destaca distress respiratorio (36,8%), prematuridad (15,8%) y síndrome convulsivo (10,5%) como las más frecuentes.

En la Tabla N° 11: Se presentan los R.N. con Apgar bajo al minuto según necesidad de maniobras de reanimación. De los casos requirió un 63,2%.

En la Tabla N° 12: Se presentan los R.N. con Apgar bajo al minuto según sexo. El 100% de los Apgar más bajo de 1-3 puntos fueron hombres y el 57,9% de los casos también pertenecieron al sexo masculino.

En la Tabla N° 13: Se presentan los R.N. con Apgar bajo al minuto de vida según evolución de puntaje a los 5 minutos. Casi la totalidad de los R.N. con Apgar bajo a los cinco minutos se recuperó (94,7%). Sólo un caso que representa el 5,3% presentó un puntaje compatible con asfixia neonatal severa (1-3 pts.).

En la Tabla N° 14: Se presentan los R.N. con Apgar bajo a los 5 minutos en relación a su desarrollo psicomotor. El único caso con menos de 4 puntos a los 5 minutos de vida evolucionó con desarrollo psicomotor anormal, mientras que los 18 restantes que recuperaron su puntaje a los 5 minutos (normal) experimentaron un desarrollo psicomotor adecuado hasta los 2 años de edad (94,4%).

En la Tabla N° 15: Se presentaron los R.N. con Apgar bajo a los cinco minutos en relación a evaluación antropométrica talla/edad a los 2 años de vida. El único caso con puntaje 1-3 puntos a los 5 minutos presentó alteración de la curva talla/edad (100%), mientras que en un 22,2% en los casos que tuvieron Apgar normal a los 5 minutos de vida.

## CONCLUSIONES

1. De acuerdo a nuestros resultados un 6,2% de Apgar bajo (1-6 pts.) al minuto de vida es razonable, considerando el tipo de Hospital y la carencia de equipos de monitorización cardiofetal, incluso es mejor si se compara con un 9,6% obtenido en un estudio similar en el hospital de Curepto (3).

2. Las patologías materna y del recién nacido son relevantes en el resultado del Apgar; en nuestra investigación se presentó en un 94,7% y 52,6% respectivamente.

3. Las maniobras de reanimación fueron importantes en la recuperación de los recién nacidos con Apgar bajo, ya que un 63,2% de los casos utilizó oxigenoterapia.

4. Un significativo número de recién nacidos recuperó su Apgar a los cinco minutos de vida, así ocurrió en el 75,0% y 100% de los casos, que tuvieron 1-3 y 4-6 puntos al minuto respectivamente.

5. El 94,7% de los neonatos con Apgar (1-6 pts.) al minuto de vida se recuperó a los cinco minutos, mejorando así sus expectativas de desarrollo perinatal.

6. En nuestro trabajo el único recién nacido con Apgar 1-3 puntos a los cinco minutos de vida evolucionó con desarrollo psicomotor y antropométrico anormal (curva/talla/edad). El R.N. en cuestión correspondió a un caso de asfixia neonatal severa por rotura uterina.

7. El diagnóstico precoz de patología materna del embarazo, la oportuna derivación de ella, junto a la incorporación de monitorización cardiofetal, podría mejorar sustancialmente el pronóstico del neonato disminuyendo la frecuencia de casos con Apgar deficientes.

## BIBLIOGRAFIA

1. Texto Informe Comunal de la Ilustre Municipalidad de Futaleufú, pág. N° 02, año 1985.
2. Dato estadístico de la Población de la Comuna de Futaleufú, según Censo Nacional año 1992.
3. Revista Segundas Jornadas Regionales de Atención Primaria, Servicio de Salud del Maule, pág. 31, noviembre 1992. (Autor Dr. Carlos Enrique Arévalo Rebolledo).