

¿ES NECESARIO EL OXIGENO A FLUJO LIBRE DURANTE LOS PRIMEROS MINUTOS DE VIDA DEL RECIÉN NACIDO?

Dr.A.Bancalari, Dra.A. Abásolo, C. Cleveland, D. Kraunik, C. Venthur
Hospital Guillermo Grant Benavente. Facultad de Medicina U. de Concepción

XXXIII Jornadas de Residentes Becarios de Pediatría 2007



INTRODUCCIÓN

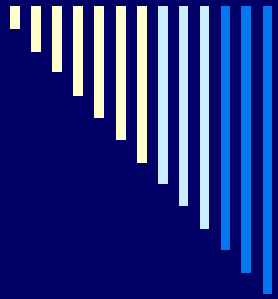
- En las Unidades de Neonatología, es frecuente el uso de oxígeno a flujo libre (OFL) en los primeros minutos de vida.
 - La mayoría de las veces, el oxígeno es administrado seco y a temperatura inadecuada, y sin una indicación precisa.
-



INTRODUCCIÓN

- Es conocida la influencia del oxígeno en algunas patologías del RN como es la Retinopatía del Prematuro y la Displasia Broncopulmonar.
- Estudios recientes han establecido además relación entre el uso de oxígeno durante los primeros minutos de vida y el desarrollo de enfermedades oncohematológicas (1)

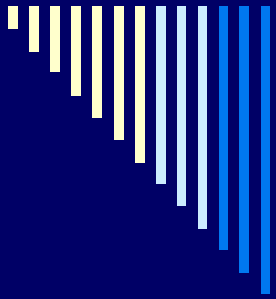
(1) Logan G. et cols., Childhood Cancer following neonatal oxygen supplementation. J Pediatr. 2005 147:27-31



OBJETIVOS

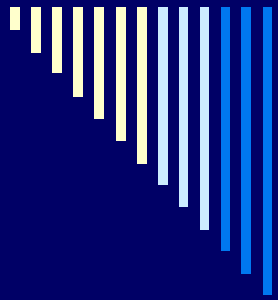
General:

- Evaluar la administración de OFL en recién nacidos durante los primeros minutos de vida.



□ Específicos:

1. Conocer el número de neonatos, nacidos durante el 2006 en HGGB, que recibieron sólo oxígeno a flujo libre al llegar a URNI.
2. Determinar edad gestacional, peso al nacer, el sexo y el tipo de parto de la población estudiada.



3. Analizar el Apgar del RN al 1er y al 5to minuto de vida en este grupo.
4. Evaluar la evolución de los RN y determinar la mortalidad.



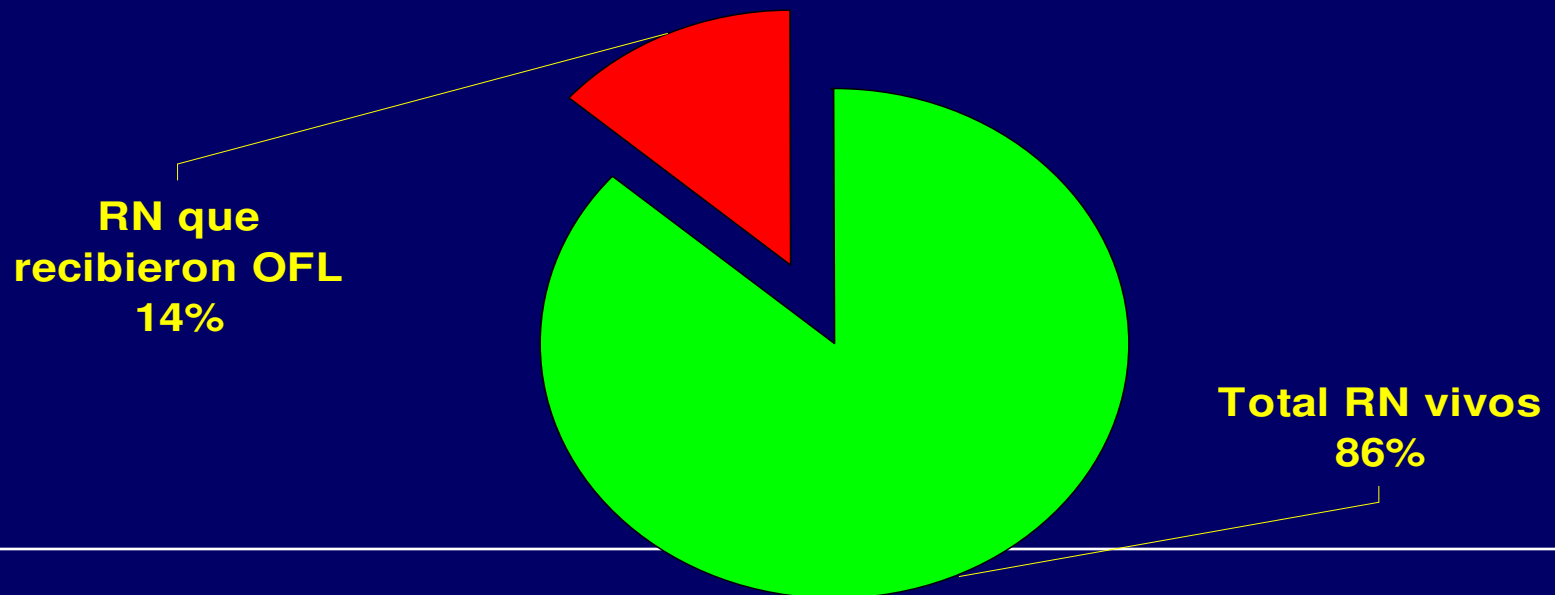
MATERIAL Y MÉTODOS

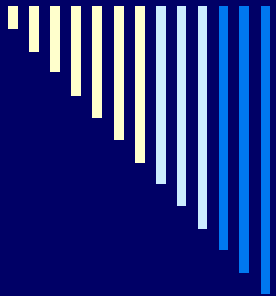
- Trabajo retrospectivo descriptivo.
 - Del total de RN vivos (3976) durante el año 2006 se seleccionaron las fichas de recién nacido inmediato de aquellos neonatos que recibieron OFL durante los primeros minutos de vida.
 - No se incluyeron aquellos RN que recibieron maniobras de reanimación neonatal.
 - Se analizaron las variables: edad gestacional, peso al nacer, sexo, Apgar de 1er y 5to minuto y tipo de parto.
 - Para la recolección y análisis de los datos se utilizó tabla Excel.
-

RESULTADOS

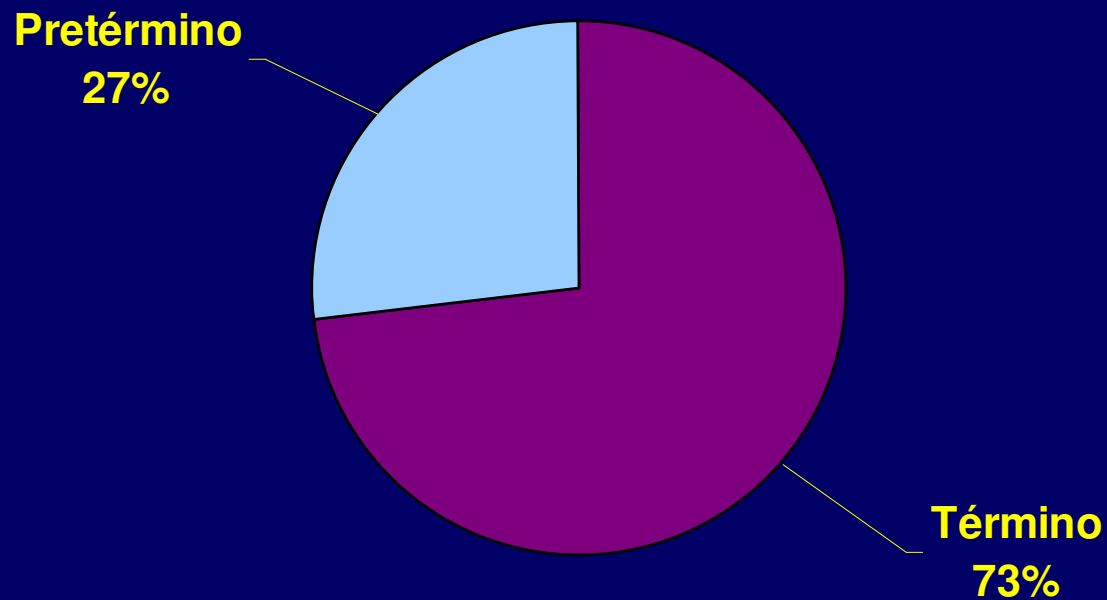
- De 3976 RN vivos durante el año 2006, 630 RN recibieron OFL durante los primeros minutos en URNI, en HGGB

Administración de OFL como única maniobra en RN vivos, HGGB, año 2006

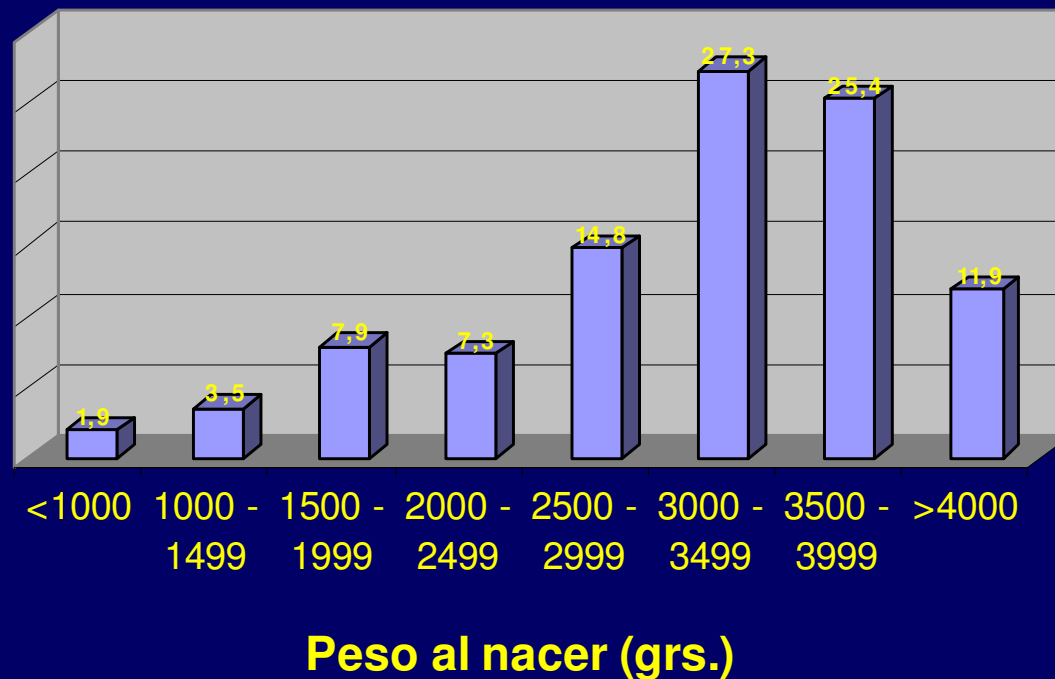




**Distribución de Recién Nacidos que
recibieron Oxígeno a flujo libre según Edad
Gestacional, HGGB de Concepción, año 2006.**



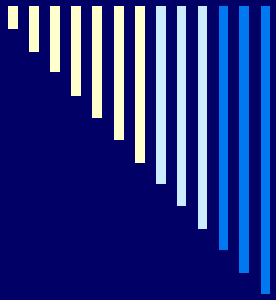
Distribución de Recién Nacidos que recibieron Oxígeno a flujo libre según Peso al nacer, HGGB, año 2006.



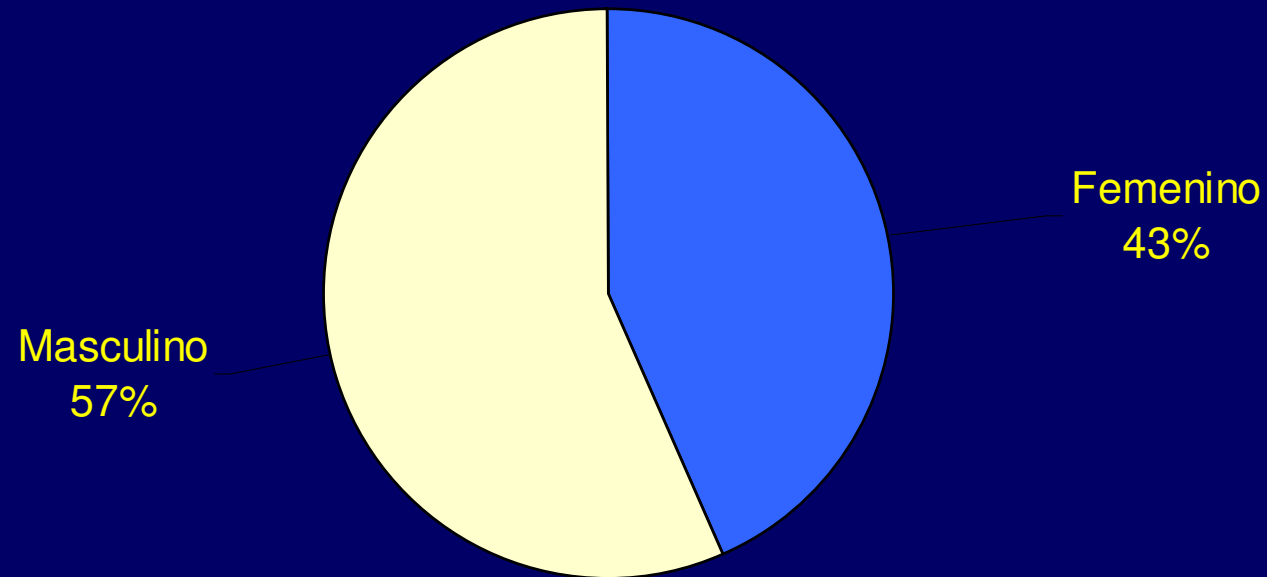


**Proporción de RN vivos que recibieron
OFL según Peso al nacer, HGGB, año 2006.**

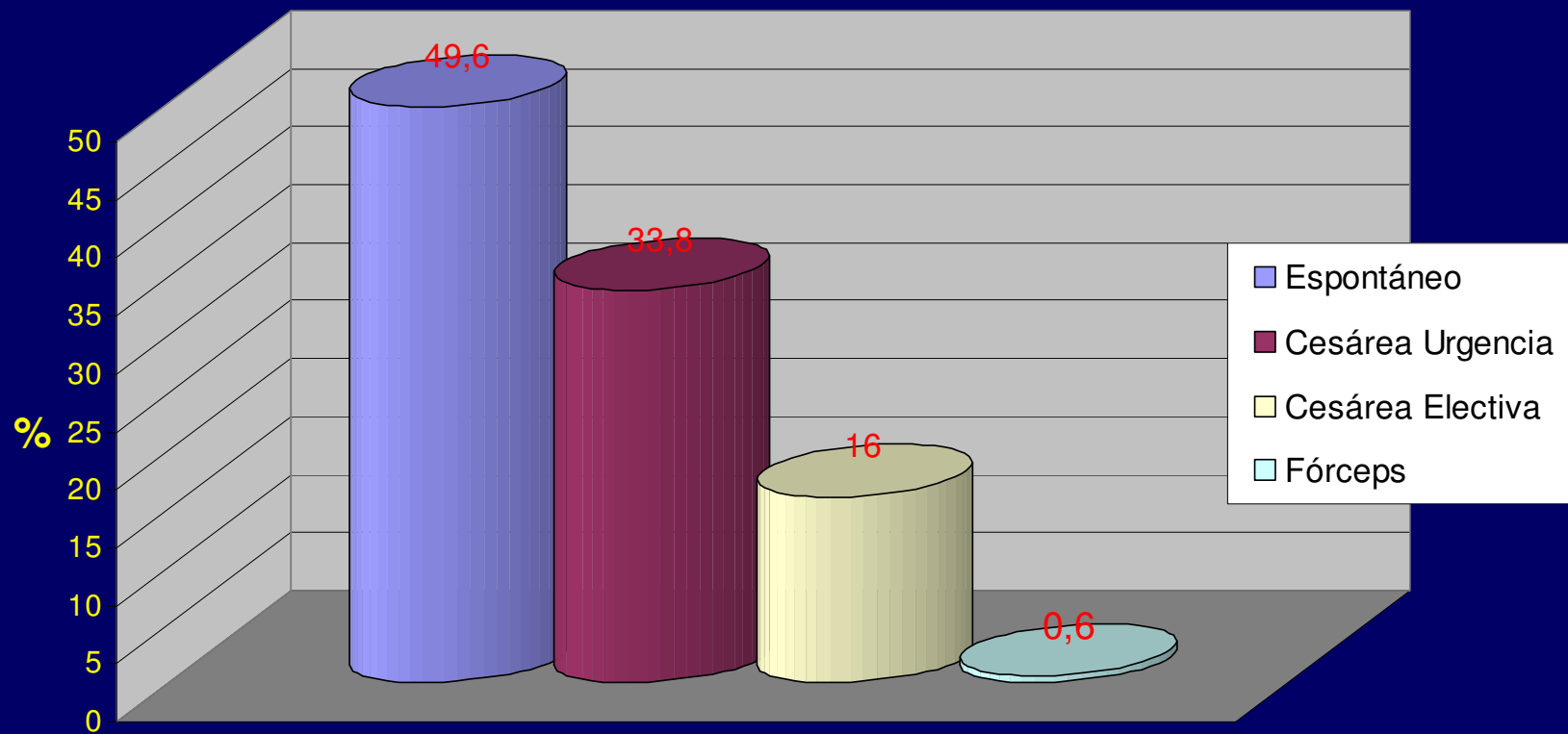
Peso al nacer	RN vivos	RN vivos que recibieron OFL	%
<1000	61	12	19,7
1000 - 1499	54	22	40,7
1500 - 1999	96	50	52,1
2000 - 2499	206	46	22,3
2500 - 2999	592	93	15,7
3000 - 3499	1394	172	12,3
3500 - 3999	1170	160	13,7
>4000	403	75	18,6



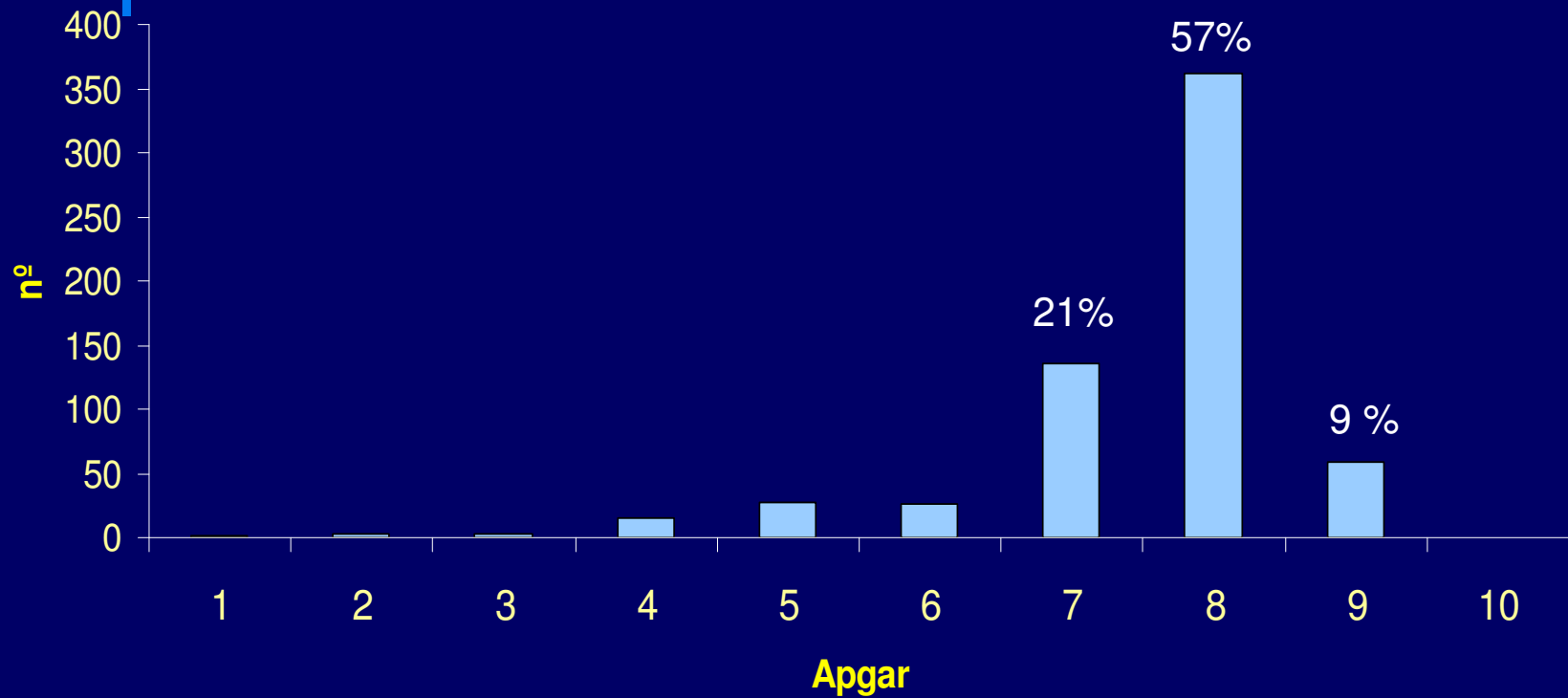
Distribución de Recién Nacidos que recibieron Oxígeno a flujo libre según Sexo, HGGB, año 2006.

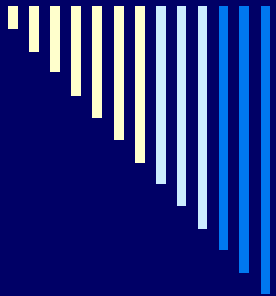


RN que recibieron Oxígeno a flujo libre según Tipo de Parto, HGGB, año 2006

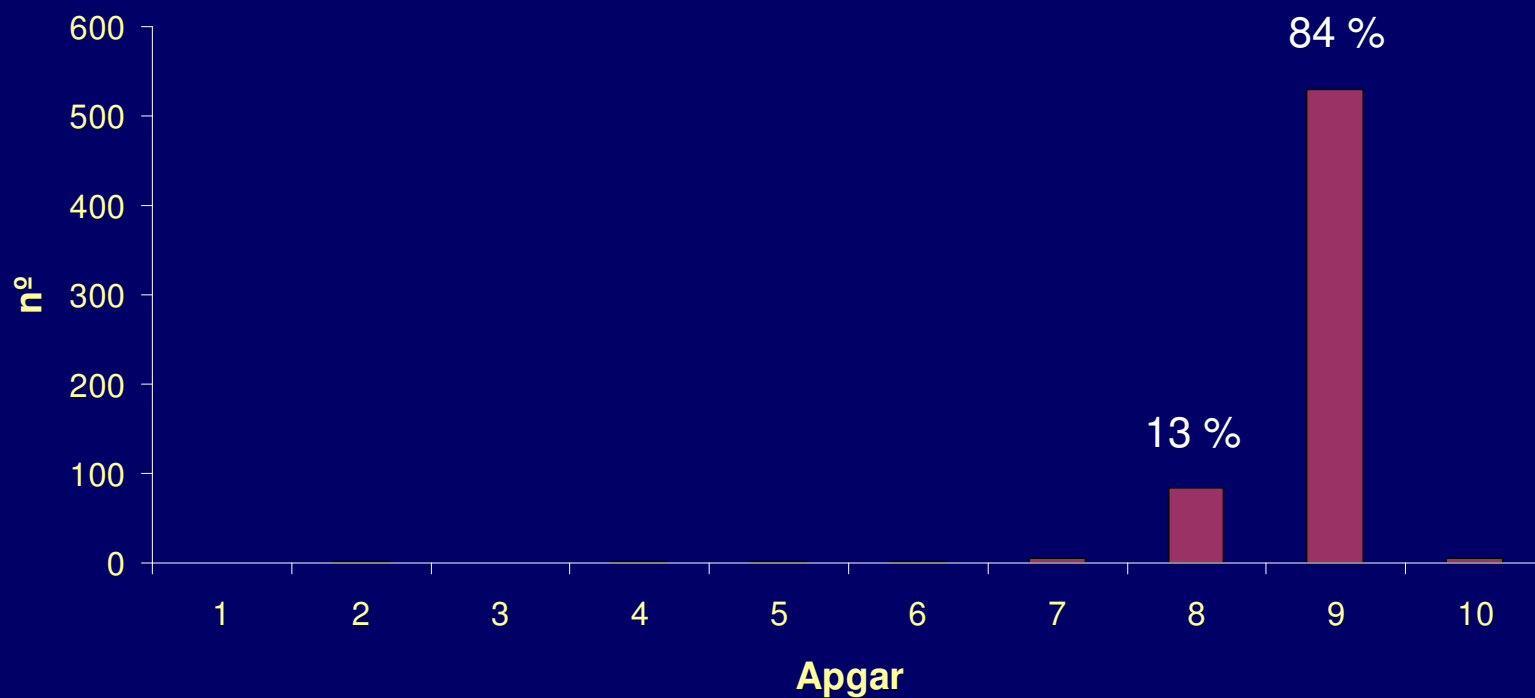


RN que recibieron Oxígeno a flujo libre según Apgar al 1er minuto, HGGB, año 2006

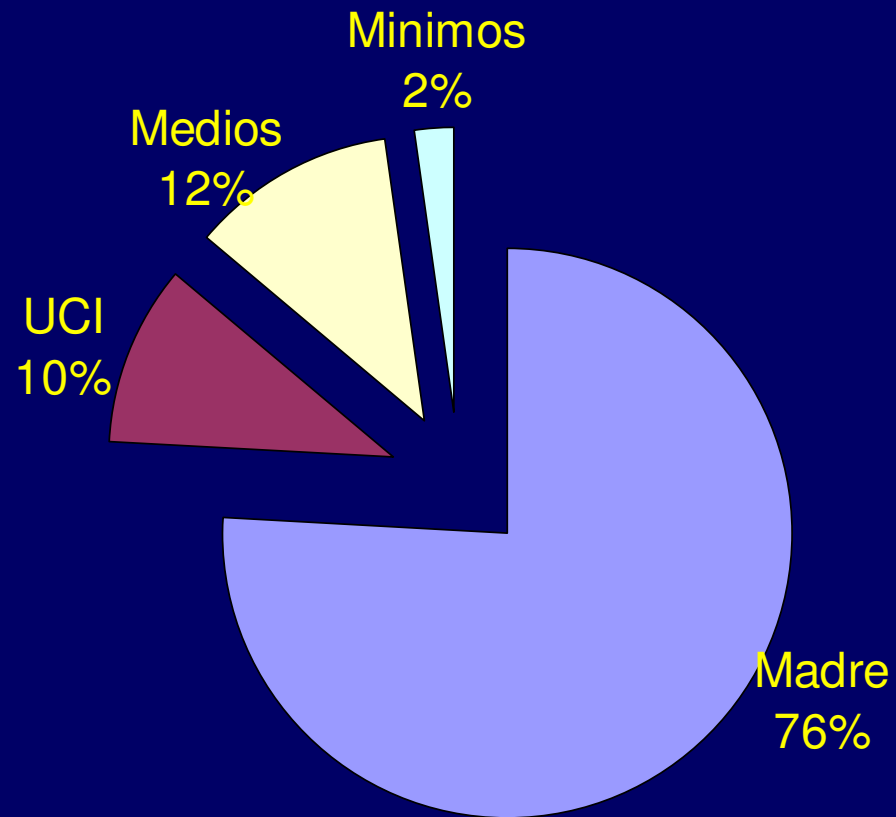


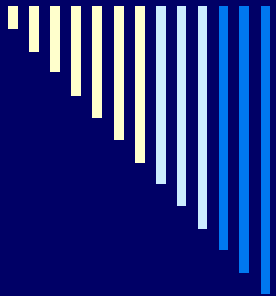


RN que recibieron Oxígeno a flujo libre según Apgar al 5to minuto, HGGB, año 2006.



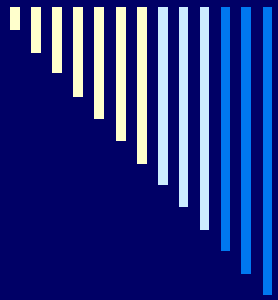
**RN que recibieron Oxígeno a flujo libre según Destino,
HGGB, año 2006.**





RN que recibieron OFL que fueron hospitalizados en UCI según Peso al nacer, HGGB, año 2006.

Peso al nacer	RN vivos que recibieron OFL	Hospitalizados en UCI	%
<1000	12	10	83,3
1000 - 1499	22	18	81,8
1500 - 1999	50	21	42
2000 - 2499	46	9	19,6
2500 - 2999	93	2	2,2
3000 - 3499	172	4	2,3
3500 - 3999	160	0	0
>4000	75	0	0
Total	630	64	



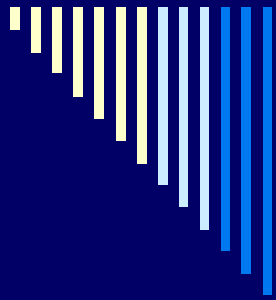
Mortalidad

- La letalidad fue de 0,3% (2 RN), correspondiendo uno a prematuridad extrema (22 sem., 620g) y el segundo a un RNT con malformaciones múltiples incompatibles con la vida



CONCLUSIONES

- ❑ En la gran mayoría de los casos existe un Apgar normal al minuto de vida, sugiriendo que el OFL administrado no habría sido necesario.
 - ❑ En las fichas analizadas no está consignada la indicación, la concentración, la duración, ni la forma de administración del OFL.
 - ❑ El oxígeno es una droga y como tal debe estar debidamente indicado, dosificado y controlado (humidificado y temperado), situación que actualmente no ocurre en los primeros minutos de vida.
-



- Según AHA 2005, sólo debe indicarse OFL en los niños que presentan cianosis central, pero que tienen buen esfuerzo respiratorio y FC >100
- A la luz de estos resultados, se sugiere establecer guías precisas de indicación y duración de su administración, eliminando el uso injustificado de OFL, por su potencial efecto tóxico.