

Hospital Gineco-obstétrico “Manuel Piti Fajardo”

TÍTULO: APLICACIÓN DE LA RESONANCIA MAGNÉTICA SIN SEDACIÓN EN NEONATOS.

Autores: Msc Gretel Fernández Núñez

Msc José Manuel Inclán Llanes

Lic. Alberto Fumero Laborit



2019

INTRODUCCIÓN

- ▶ La resonancia magnética se perfila como un estudio progresivamente más accesible; permitiendo prescindir de la sedación en lactantes.

La realización de la resonancia magnética, en el período neonatal en los recién nacidos con lesiones cerebrales, permite a los profesionales relacionados con la posterior atención a estos niños poseer una evaluación diagnóstica inicial y valorar sin provocar injuria con mejor precisión las secuelas que pueden reabsorberse o evolucionar hacia sus formas más graves. En nuestro servicio una de las causas más frecuentes de ingreso es el bajo peso al nacer, con un incremento en el bajo peso extremo, y los niños asfícticos asociados ambos a complicaciones neurológicas. Las razones anteriores motivaron a plantear el siguiente problema:

- ▶ ¿Es posible la aplicación de la resonancia magnética sin sedación a neonatos?
- ▶ La aplicación de la técnica de Resonancia Magnética permite la detección y caracterización de las lesiones cerebrales de los neonatos prescindiendo de la sedación.

OBJETIVO

- ▶ **Aplicar la técnica de Resonancia Magnética en la detección y caracterización de las lesiones cerebrales de los neonatos prescindiendo de la sedación.**

METODO

Se realizó un corte al estudio explicativo, observacional, prospectivo, realizado en el Hospital Docente Gineco - Obstétrico Comandante "Manuel Piti Fajardo", municipio Güines, provincia Mayabeque en el período comprendido del 1 de enero 2013 al 31 de diciembre 2016. De un universo de 1751 nacidos, se tomaron 10 neonatos como muestra, ingresados por manifestaciones de daño neurológico, previo estudio ultrasonográfico y consentimiento informado, de acuerdo con los:

critérios de inclusión y exclusión.



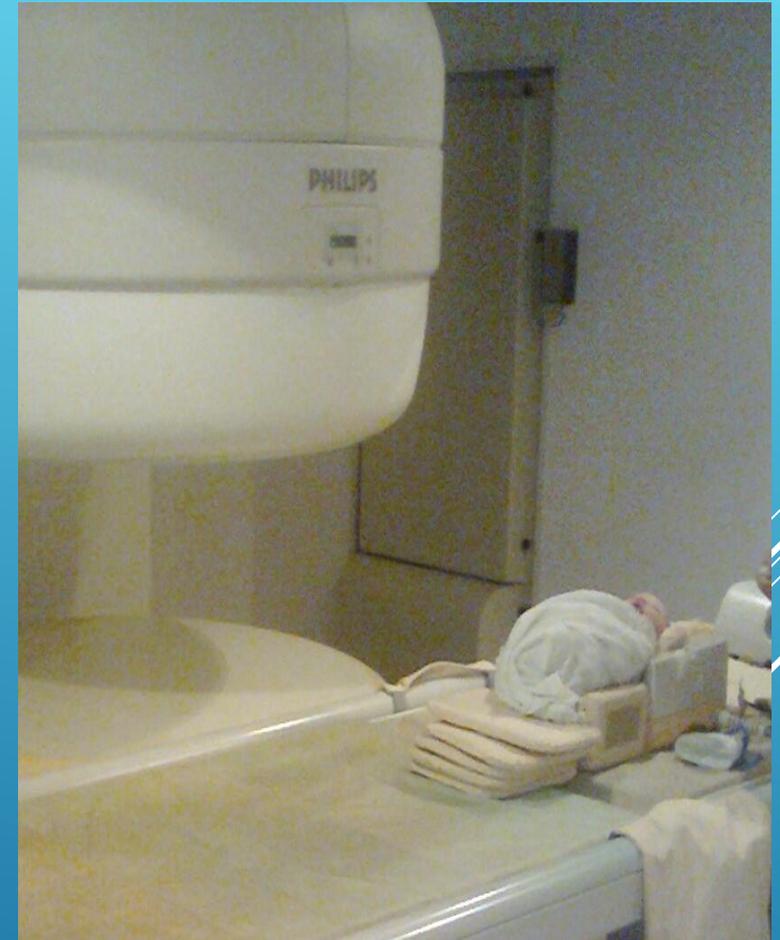
HOSPITAL CALIXTO GARCÍA

Criterios de inclusión

- ▶ -Recién nacido con evidencia ultrasonográfica de Hemorragia intracraneal.
- ▶ -Recién nacido portadores de hipoxia perinatal o posnatal, o la presencia de convulsiones neonatales.
- ▶ -Portadores de infección del sistema nervioso central.
- ▶ -Recién nacido que requirió de exanguinotransfusión.
- ▶ -Recién nacido con edema cerebral.
- ▶ -Anomalías congénitas del SNC.

Criterios de exclusión

- ▶ Se excluyeron a todas aquellos que los padres se negaron a participar en la investigación o fallecidos.





RESULTADOS

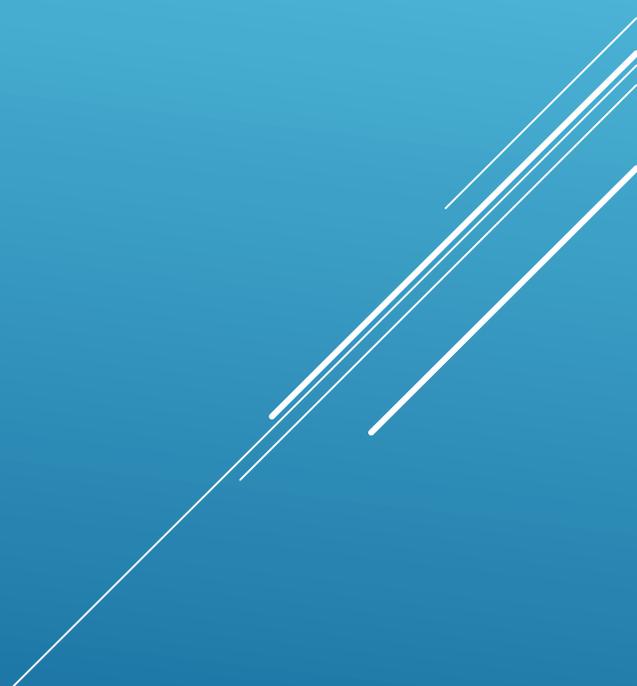


TABLA 1. FRECUENCIA DE RECIÉN NACIDOS SEGÚN EL PESO AL NACER. GÜINES, 2019.

Peso al nacer	Recién Nacido	
	No	%
< 1500g	3	30,0
≥ 1 500 g -2499g	4	40,0
≥ 2 500 g -3999g	3	30,0
> 4000g	0	0
Total	10	100

Fuente: Historias Clínicas.

TABLA 2: FRECUENCIA DE LOS RECIÉN NACIDOS SEGÚN EDAD GESTACIONAL CORREGIDA POR PARKIN. GÜINES, 2019.

Edad Gestacional	Recién Nacido	
	No	%
≤ 36.6 semanas	6	60,0
37-41.6 semanas	4	40,0
≥42 semanas	0	0
Total	10	100

Fuente Historias Clínicas

TABLA 3: FRECUENCIA DE RECIÉN NACIDOS SEGÚN EL TIPO DE PARTO. GÜINES, 2019.

Tipo de parto	Recién nacido	
	No	%
Eutócico	4	40,0
Cesárea	6	60,0
Fórceps	0	0
Espátula	0	0
Total	10	100

Fuente: Historias clínicas

Patrones de lesión	Recién nacido n=10	
	No	%
Encefalopatía Multiquística Difusa	1	10,0
Dilatación bilateral de los ventrículos laterales con Alteración Sustancia Blanca Peri Ventricular	2	20,0
Lesión Bilateral Ganglios Basales	3	30,0
Encefalopatía Multiquística focal	1	10,0
Lesión bilateral o Unilateral Hiperintensidad SB	2	20,0
Dilatación unilateral de un ventrículo lateral con o sin atrofia cortical homolateral	1	10,0
Malformación cerebral	1	10,0
Hemorragia IC	2	20,0
Lesión cortical	2	20,0

TABLA 4: FRECUENCIA DE RECIÉN NACIDOS SEGÚN LOS PATRONES DE LESIÓN EN LA RM. GÜINES, 2019.

Fuente: Historias Clínicas.

Tabla 5: Frecuencia de recién nacidos según los hallazgos en la RM en comparación con el ultrasonido. Güines, 2019.

Hallazgos relación al US con	Recién nacidos	
	No	%
Nuevos hallazgos	8	80,0
No nuevos hallazgos	2	20,0
Total	10	100

Lesión cortical-2
Lesión ganglios basales-3
H.Subaracnoidea-1
Lesión difusa.s.Blanca-2

Fuente: Historias Clínicas.

TABLA 6: FRECUENCIA DE RECIÉN NACIDOS SEGÚN LA PRESENCIA DE ENCEFALOPATÍA HIPÓXICO ISQUÉMICA Y LA POSITIVIDAD DE LOS HALLAZGOS EN LA RM. GÜINES, 2019.

Diagnóstico de Encefalopatía Hipóxica Isquémica	RM positiva patrón EHI	
	No	%
Positivo	2	20,0
Negativo	1	10,0
Total	3	30,0

Fuente: Historias Clínicas.

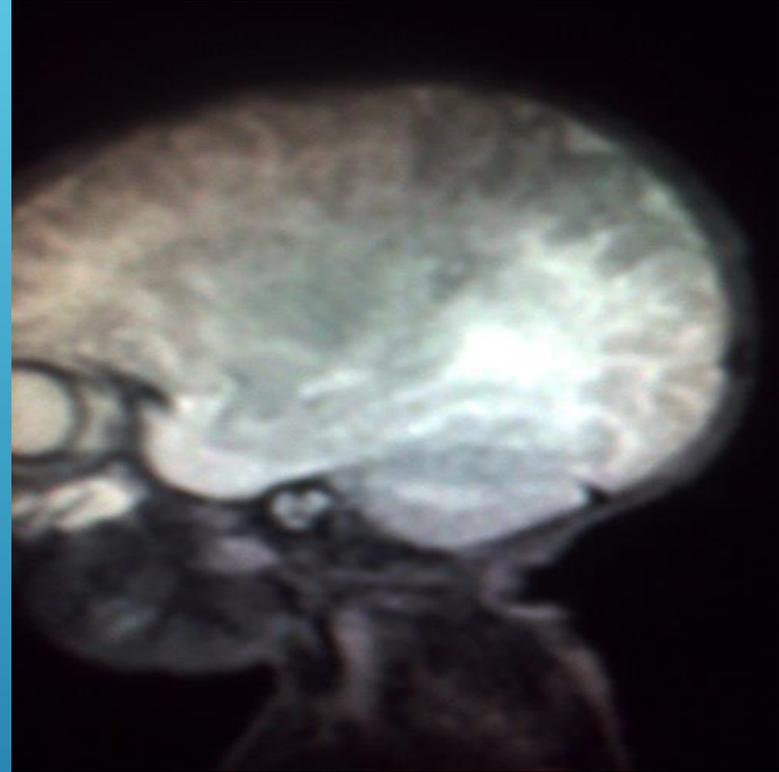
CONCLUSIONES

- ❑ Se logró aplicar en el total de los casos la resonancia magnética prescindiendo de la sedación.
- ❑ Se identificaron y caracterizaron los patrones de lesión cerebral en todos los neonatos estudiados.
- ❑ La mayoría de los neonatos estudiados por resonancia se caracterizaron por ser pretérminos, de bajo peso y nacidos por cesárea.
- ❑ La RM demostró ser superior en la detección de lesiones encefálicas neonatales con respecto a los hallazgos previos realizados por ultrasonografía.
- ❑ En el periodo de estudio la resonancia permitió comprobar su utilidad para identificar las lesiones cerebrales en la encefalopatía hipóxico-isquémica.

Fig. 1. RM Flair axial, en recién nacido con hemorragia subaracnoidea y lesión isquémica cortical.



Fig. 2. RM T1axial, T2 sagital, en recién nacido con lesión de la sustancia blanca.



GRACIAS

