

PREMATURE NEONATE WITH  
OLIGURIC ACUTE RENAL FAILURE AND ASPHYXIATED  
HYPOXIC-ISCHEMIC ENCEPHALOPATHY

NEONATO PREMATURO, EN FALLO RENAL AGUDO OLIGÚRICO  
CON ENCEFALOPATIA ASFÍXICA-HIPÓXICA-ISQUÉMICA

How often have I said to you that when you have eliminated  
the impossible, whatever remains, however improbable,  
must be the truth

**Sherlock Holmes**

A fictional detective created by Scottish author and physician Sir  
Arthur Conan Doyle

¡Cuántas veces te he dicho que cuando se ha eliminado lo  
imposible, lo que queda, por improbable que parezca, debe  
ser la verdad

By Andrés Ricardo Pérez-Riera M.D. PhD.



Premature newborn with acute renal failure following perinatal severe birth asphyxiated hypoxic-ischemic encephalopathy.

Fourth day of his life Interned in our intensive care Unit.

Infant lethargic, mild hypotonic, absent suck, weak Moro, miosis and focal seizures.

Congenital Patent Ductus Arteriosus treated with indomethacin (nonsteroidal anti-inflammatory) to close. Less than 48 hours first indomethacin dose: 0.2 mg/kg IV before 48h. Second dose: 0.1 mg/kg IV. Third dose: 0.1 mg/kg IV. Doses was given at 12 to 24 hour intervals. Persisted oliguric renal failure (urine output of 0.34ml/kg/h ), blood urea of 80 mg/dl, creatinine more than 2,5 mg/dl. Apgar score 4 done five minutes after birth, and repeated later because the score remained low.

Normal maternal renal function.

Which is the ECG diagnosis? Which is the underlying cause?

---

Recién nacido prematuro con encefalopatía asfixica hipóxico-isquémica cuarto día de nacido con insuficiencia renal aguda oligúrica después severa asfixia perinatal al nacer.

Internado en nuestra unidad de cuidados intensivos.

Lactante hipotónico, leve letárgia, mamada ausente, Moro débil, miosis y crisis focales.

Portador de ductus arterioso persistente tratado con indometacina (anti-inflamatório no hormonal). la primera dosis de indometacina administrada con menos de 48 horas 0,2 mg / kg IV . Segunda dosis: 0,1 mg / kg IV. Tercera dosis: 0,1 mg / kg IV. Las dosis se le dio a intervalos de 12 a de 24 horas. Persistía la insuficiencia renal oligúrica (diuresis de 0.34ml/kg/h), urea en sangre de 80 mg / dl, creatinina de más de 2,5 mg / dl. Apgar 4 puntuación calculado cinco minutos después del nacimiento, y repetido más tarde, con el resultado que sigue siendo bajo. Función renal materna normal.

¿Cuál es el diagnóstico de ECG? ¿Cuál es la causa subyacente?

