

## NEUROPROTECCIÓ FETAL AMB SULFAT DE MAGNESI EN LA PREMATURITAT.

**Autors:** Dra. C. Baitg, Dr. J.M. Adelantado, (Servei d'Obstetrícia i Ginecologia)

**Data de revisió:** Febrer 2016

### 1. Introducció

La prematuritat com a entitat avui en dia encara prevalent, i amb taxes d'incidència que tendeixen a l'increment, és la primera causa de mortalitat infantil en les primeres setmanes de vida, i és el principal factor de risc d'un ampli ventall de trastorns del neurodesenvolupament de gravetat variable.

La paràlisi cerebral s'entén com un grup heterogeni de trastorns neurològics que afecten al moviment i a la postura, i que comporta una limitació funcional important, essent la primera causa de discapacitat infantil. És la manifestació d'una lesió cerebral permanent i no progressiva, que es produeix durant l'etapa de desenvolupament cerebral, amb una incidència de 2-3 casos per cada 1000 nascuts vius, de manera que un 10% d'aquests es donen en nadons de menys de 34 setmanes de gestació.

Actualment, podem trobar en la literatura evidència científica suficient que avala l'efectivitat del sulfat de magnesi com a neuroprotector fetal a curt i a llarg termini, administrat a les gestants amb risc de part prematur.

### 2. Indicacions

Gestants de **24<sup>+0</sup> – 31<sup>+6</sup> setmanes** amb:

- Amenaça de part: considerada com a tal la probabilitat de part en les pròximes 24 hores.
- Previsió de finalització de la gestació per indicació materna o fetal (preeclàmpsia, RCIU, metrorràgia del 3r trimestre,...)

NOTA: Independentment de:

- RPM
- Gestació única o múltiple
- Paritat
- Via del part
- Causes d'amenaça de part
- Maduració pulmonar amb corticoides
- Indicació de tractament tocolític

### 3. Contraindicacions

#### 3.1. Contraindicacions fetals

- Malformacions letals
- Decisió consensuada per l'equip perinatal i la família de limitació en les maniobres de reanimació postnatales.

#### 3.2. Contraindicacions maternes

- Miastènia Gravis
- Cardiopatia greu
- Alteracions hidroelectrolítiques severes (hipopotassèmia, hipocalcèmia)
- Insuficiència renal severa
- Insuficiència respiratòria severa

### 4. Pauta d'administració

SULFAT DE MAGNESI (Lavoisier 15% solució injectable) 1 amp (10 ml) = 1.5 gr
--

- **Via d'administració:** endovenosa
- **Tractament complet:** dosi inicial + dosi de manteniment

#### Dosi inicial:

- Bolus de 4.5 gr (a passar lent: 15-20 min)

#### Dosi de manteniment:

- Infusió endovenosa d'1 gr/h
  - Durant **24 hores o fins al moment del part**
  - En cas de no produir-se el part en 24 hores o bé que aquest ja no es consideri pròxim (condicions obstètriques estables), parar la infusió.
  - En cas de reaparició de signes d'amenaça de part, reiniciar tractament:
    - Únicament dosi de manteniment: si no han passat més de 48 hores des de la finalització de la infusió.
    - Complet: si han passat més de 48 hores des de la finalització de la infusió
  - En les finalitzacions electives de la gestació: mantenir la infusió aproximadament durant 4 hores prèvies al part o a la cesària.

## **5. Monitorització durant el tractament amb Sulfat de Magnesí** (veure ANNEX)

### **5.1. Abans i després del bolus inicial:**

- TA, freq. cardíaca, temperatura, freq. respiratòria, reflex patel·lar (present o absent)

### **5.2. Durant la infusió de manteniment:**

- **Cada 4 hores:** TA, freq. cardíaca, temperatura, freq. respiratòria, reflex patel·lar (present o absent), diüresi.
  - en pacient amb Insuficiència renal: control de diüresi per SV permanent (sonda Foley) i magnèsèmia.
- Detectar efectes secundaris materns

#### **Suspendre el tractament si:**

- Hipotensió (disminució de la TAd >15 mmHg respecte al valor basal)
- Freq. Respiratòria < 12 rpm
- Absència de reflex patel·lar
- Diüresi < 100 mL en 4 hores

**Administrar GLUCONAT Càlcic 1gr (10 ml al 10%) endovenós en 10 min.**

## **6. Interaccions**

No hi ha evidència científica que contraindiqui la utilització conjunta de sulfat de magnesi i tractament tocolític amb Ritrodine, Atosibán, Indometacina o Nifedipí. En aquest últim cas, degut al potencial efecte hipotensor i de bloqueig neuromuscular, es recomana monitorització cada 2 hores.

**ANNEX 1.**

**FULL DE MONITORITZACIÓ DURANT L'ADMINISTRACIÓ DE SULFAT DE MAGNESI**

**1. Monitorització prèvia i posterior a dosi inicial**

TA (mmHg)	FC (bpm)	T <sup>a</sup> (°C)	FR (rpm)	Reflex patel·lar (P/A)

TA : Tensió Arterial, FC: Freqüència cardíaca, T<sup>a</sup>: Temperatura; FR: Freqüència respiratòria  
bpm: batecs per minut; rpm: respiracions per minut; P: present; A: Absent

**2. Monitorització durant infusió de manteniment (cada 4 hores)**

Hora	TA (mmHg)	FC (bpm)	T <sup>a</sup> (°C)	FR (rpm)	Reflex patel·lar (P/A)	Diüresi (cc)	Magnesèmia

cc: centímetres cúbics (= ml)

**3. INCIDÈNCIES:**

## ANNEX 2.

### DOCUMENT DE CONSENS DE LA SOCIETAT CATALANA D'OBSTETRÍCIA I GINECOLOGIA: NEUROPROFILAXI AVANTPART AL PART PREMATUR.

