



**VII CONGRESSO CATARINENSE
DE OBSTETRÍCIA E GINECOLOGIA**
II Congresso Catarinense de Perinatologia

25 a 27 de junho de 2015 | Expoville | Joinville | SC

Carlito Moreira Filho

Declaração de conflito de interesse

Não recebi qualquer forma de pagamento ou auxílio financeiro de entidade pública ou privada para pesquisa ou desenvolvimento de método diagnóstico ou terapêutico ou ainda, tenho qualquer relação comercial com a indústria farmacêutica



**VII CONGRESSO CATARINENSE DE
OBSTETRÍCIA E GINECOLOGIA**
**II CONGRESSO CATARINENSE DE
PERINATOLOGIA**



25 a 27 de junho de 2015 | Expoville | Joinville | SC

Pré-eclâmpsia: quando e por quanto tempo sulfatar

Carlito Moreira Filho



Incidência de Eclâmpsia

- 1,6 - 10 casos por 10.000 partos Países desenvolvidos
6 – 157 casos por 10.000 parto Países em desenvolvimento

Clinical morbidities, trends, and demographics of eclampsia: a population-based study.
Fong A, Chau CT, Pan D, Ogunyemi DA
Am J Obstet Gynecol. 2013;209(3):229.e1.

- 0,6% das pacientes com pré-eclâmpsia leve
2 - 3% das pacientes com Pré-eclâmpsia grave

Magnesium sulfate prophylaxis in preeclampsia: Lessons learned from recent trials.
Sibai BM Am J Obstet Gynecol. 2004;190(6):1520

Quando usar Sulfato de Magnésio

- Eclâmpsia
- Pré-eclâmpsia

Eclâmpsia

- ✓ 55% anteparto (metade destas < 37 semanas)
- ✓ 30% Parto
- ✓ 10% até 48h.puerperal
- ✓ 5% além 48h.puerperal (90% até 7 dias pós parto)

Delayed postpartum preeclampsia and eclampsia: demographics, clinical course, and complications.
Al-Safi Z, Imudia AN, Filetti LC, Hobson DT, Bahado-Singh RO, Awonuga AO
Obstet Gynecol. 2011;118(5):1102.

Quando usar Sulfato de Magnésio

Eclâmpsia

- ✓ Prevenção Hipóxia
- ✓ Prevenção de Traumas
- ✓ Tratamento da Hipertensão
- ✓ **Prevenção da Crise Recorrente**
- ✓ Tratamento Obstétrico

Quando usar Sulfato de Magnésio

Eclâmpsia – evitar as crises recorrentes

- 10% podem ter crises recorrentes se conduta expectante:
- Realizar Parto via mais adequada
- Sulfato magnésio Consenso universal prevenir nova crise e suas complicações:

The Parkland Memorial Hospital protocol for treatment of eclampsia: evaluation of 245 cases.

Pritchard JA, Cunningham FG, Pritchard SA

Am J Obstet Gynecol. 1984;148(7):951.

Quando usar Sulfato de Magnésio

Eclâmpsia – evitar as crises recorrentes

Sulfato Magnésio

- ✓ redução recorrência de $\frac{1}{2}$ á $\frac{2}{3}$
- ✓ redução mortalidade materna $\frac{1}{3}$
- ✓ redução disfunção motora e paralisia cerebral em prematuros extremos

Magnesium sulfate prophylaxis in preeclampsia: Lessons learned from recent trials.
Sibai BM Am J Obstet Gynecol. 2004;190(6):1520.

Summary of maternal and neonatal outcomes in pregnancies complicated by eclampsia

Outcome	Frequency, percent
Abruption	7 to 10
Disseminated intravascular coagulation	7 to 11
Pulmonary edema	3 to 5
Acute renal failure	5 to 9
Aspiration pneumonia	2 to 3
Cardiopulmonary arrest	2 to 5
Liver hematoma	1
HELLP syndrome	10 to 15
Perinatal death	5.6 to 11.8
Preterm birth	50

Adapted from: Sibai, BM. Obstet Gynecol 2005; 105:402.

Danos cerebrais por hemorragia ou isquemia



Sequelas neurológicas permanentes



Principal causa de morte na Eclâmpsia

Neurological complications associated with the pre-eclampsia/eclampsia syndrome .Okanloma KA, Moodley J
Int J Gynaecol Obstet. 2000;71(3):223.

Mortalidade Materna por Eclâmpsia

Canadá 2003- 2009 1481 casos 5 óbitos 0,34%

Incidence, risk factors, and associated complications of eclampsia.

Liu S, Joseph KS, Liston RM, Bartholomew S, Walker M, León JA, Kirby RS, Sauve R, Kramer MS, Maternal Health Study Group of Canadian Perinatal Surveillance System (Public Health Agency of Canada)

Obstet Gynecol. 2011;118(5):987.

Reino Unido 2009 5%

Benhamou D, Chassard D, Mercier FJ, Bouvier-Colle MH. [The Seventh Report of the Confidential Enquiries into Maternal Deaths in the United Kingdom:2009.

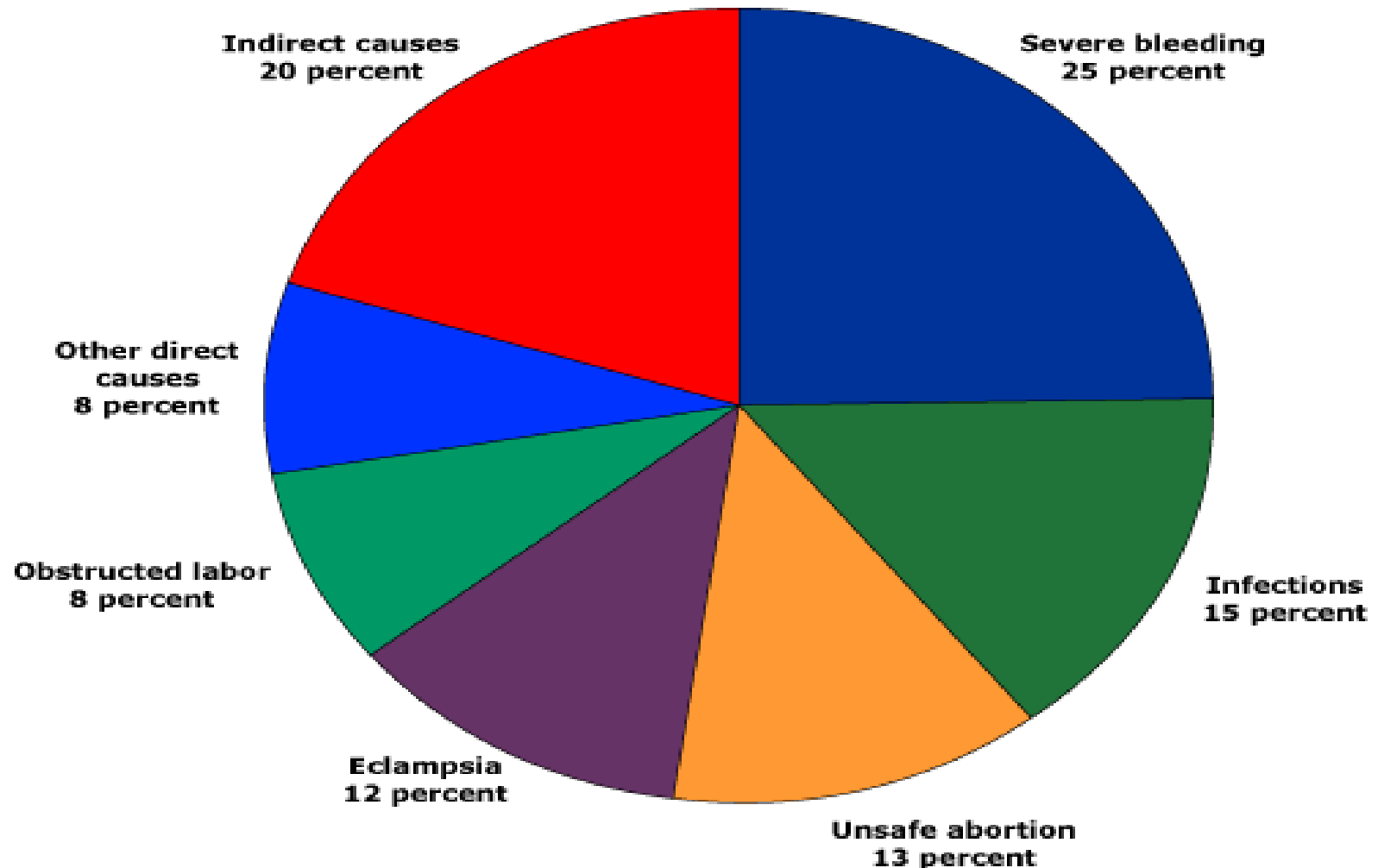
Brasil 2005 4,5%

Rev. Bras. Saude Mater. Infant. vol.10 no.2 Recife Apr./June 2010

Mortalidade materna por eclâmpsia

Joe Luiz Vieira Garcia Novo^I; Reinaldo José Gianini ^{II}

Global causes of maternal mortality



Reproduced with permission from: The World Health Report 2005: Make every mother and child count. World Health Organization, Geneva 2005. Copyright ©2005 World Health Organization.

Quando usar Sulfato de Magnésio

Pré-eclâmpsia

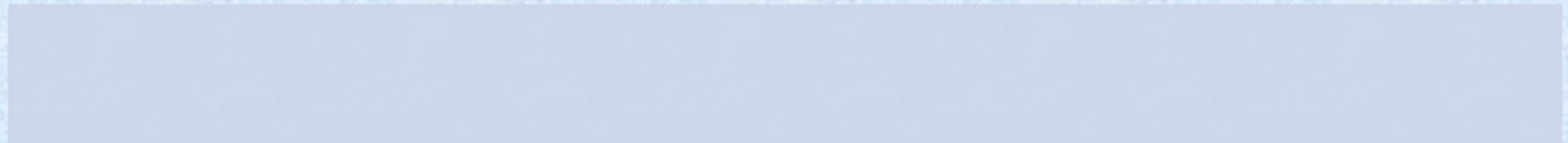
Risco Materno

AVC
Eclâmpsia
DPP
EAP
Lesão Renal
Plaquetopenia
Lesão hepática

Prematuridade

Risco Fetal

RCIU
Natimortalidade



Sulfato de Magnésio

Pré-eclâmpsia - Intraparto

Utilização de Sulfato de Magnésio à **todas pacientes com Pré-eclâmpsia leve e grave**, embora rara a crise de eclâmpsia na DHEG leve, seu uso se justifica pelo baixo custo e toxicidade.

Do women with pre-eclampsia, and their babies, benefit from magnesium sulphate? The Magpie Trial: a randomised placebo-controlled trial. Lancet. 2002;359(9321):1877.

Up To Date revisão abril 2015

Sulfato de Magnésio

Pré-eclâmpsia - Intraparto

Sulfato Magnésio se $PA \geq 160/110$ mmhg ou sinais de encefalopatia hipertensiva

Hypertension in pregnancy. Report of the American College of Obstetricians and Gynecologists' Task Force on Hypertension in Pregnancy.

American College of Obstetricians and Gynecologists, Task Force on Hypertension in Pregnancy
Obstet Gynecol. 2013;122(5):1122.

Sulfato de Magnésio

Pré-eclâmpsia - Anteparto

- Recomendam sua utilização pré parto por período de 24h ou até 48h, até que se determinem a conduta obstétrica ou durante uso do corticóide para maturação pulmonar
- Uso prolongado do Sulfato de Magnésio (além de 5 – 7 dias) efeito prejudicial sobre ossificação de neonatos.

FDA Recommends Against Prolonged Use of Magnesium Sulfate to Stop Pre-term Labor Due to Bone Changes in Exposed Babies <http://www.fda.gov/downloads/Drugs/DrugSafety/UCM353335.pdf> (Accessed on May 30, 2013).

Por quanto tempo usar Sulfato de Magnésio

- Comumente utiliza-se por 24h pós- parto
- DHEG Leve suspender 12h. Pós parto

Abbreviated postpartum magnesium sulfate therapy for women with mild preeclampsia: a randomized controlled trial.

Ehrenberg HM, Mercer BM

Obstet Gynecol. 2006;108(4):833.

- Grave e Eclâmpsia suspender 24- 48h Pós parto

ATENÇÃO !!

- ✓ Diurese
- ✓ Sinais encefalopatia
- ✓ Nível tensional

Sulfato de Magnésio

- Não há consenso sobre regime (dose) utilização, via de administração

Alternative magnesium sulphate regimens for women with pre-eclampsia and eclampsia.

Duley L, Matar HE, Almerie MQ, Hall DR

Cochrane Database Syst Rev. 2010;

- 20-38% das ptes com eclâmpsia tem PA max. 140X90 mmhg
- Uso anti-hipertensivo na DHEG grave : protege AVC
não impede crise eclâmpica
- 20% das ptes com eclâmpsia não apresentam proteinúria
- Não há indicação para utilização do Sulfato Magnésio na hipertensão gestacional. Risco < 0,1%.

Magnesium sulfate therapy in preeclampsia and eclampsia.

Witlin AG, Sibai BM

Obstet Gynecol. 1998;92(5):883.

Prevenção crise eclâmptica

- Assistência Pré natal adequada para diagnóstico precoce da DHEG e utilização medicação preventiva da crise convulsiva e da crise recorrente
- Orientar paciente e equipe saúde atenção: hipertensão
cefaléia
distúrbios visuais
dor epigástrica
- Atentos ao parâmetros clínicos no puerpério
- Postergar alta hospitalar após mínimo de 48h.



Obrigado !

dr.moreira@clinicavitae.com.br