

RESSALVA

Atendendo solicitação do(a) autor(a), o texto completo desta dissertação será disponibilizado somente a partir de 31/07/2021.



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
FACULDADE DE MEDICINA

Daniella Alejandra Pereira Alvarez

**Evolução da morbidade materna grave não *near miss* para
situação de *near miss* relacionada às síndromes hipertensivas
no Hospital das Clínicas da FMB- Unesp**

Dissertação de Mestrado
apresentada à Faculdade de
Medicina, Universidade Estadual
Paulista "Júlio de Mesquita Filho",
Campus de Botucatu, para obtenção
do título de Mestre em Medicina –
Mestrado Profissional Associado à
Residência Médica (MEPAREM).

Orientador: Prof. Titular José Carlos Peraçoli

Co-orientadora: Profa. Adjunta Vera Therezinha Medeiros Borges

Botucatu

2019

Daniella Alejandra Pereira Alvarez

**Evolução da morbidade materna grave não *near miss* para
situação de *near miss* relacionada às síndromes hipertensivas
no Hospital das Clínicas da FMB- Unesp**

Dissertação de Mestrado
apresentada à Faculdade de
Medicina, Universidade Estadual
Paulista “Júlio de Mesquita Filho”,
Campus de Botucatu, para obtenção
do título de Mestre em Medicina –
Mestrado Profissional Associado à
Residência Médica (MEPAREM).

Orientador: Prof. Titular José Carlos Peraçoli

Co-orientadora: Profa. Adjunta Vera Therezinha Medeiros Borges

Botucatu

2019

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÊC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CÂMPUS DE BOTUCATU - UNESP
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: LUCIANA PIZZANI-CRB 8/6772

Alvarez, Daniella Alejandra Pereira.

Evolução da morbidade materna grave não near miss para situação de near miss relacionada às síndromes hipertensivas no Hospital das Clínicas da FMB - Unesp / Daniella Alejandra Pereira Alvarez. - Botucatu, 2019

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina de Botucatu

Orientador: José Carlos Peraçoli

Coorientador: Vera Therezinha Medeiros Borges

Capes: 40103005

1. Gravidez de alto risco. 2. Hipertensão. 3. Mães - Mortalidade. 4. Near Miss.

Palavras-chave: Gestação de alto risco; Hipertensão arterial; Morte materna; Near miss.

Dedicatória

À Deus

Que me protege e ilumina todos os dias, pelo dom da vida, pelas bençãos concedidas e sonho conquistado.

À minha amada Mãe, Debora

De você recebi a vida, mas não se contentou em me presentear apenas com ela, você revestiu a minha existência de amor, carinho e dedicação. Abriu a porta do meu futuro, iluminando o meu caminho com a luz mais brilhante que pôde encontrar: o estudo. Obrigada por ser meu exemplo diário de força e perseverança, e por sempre ter acreditado em mim. Minha eterna gratidão a você que me acompanhou com carinho e estímulo, mantendo-me firme diante dos obstáculos, e me ensinando a encarar a vida com disciplina e amor.

À minha querida avó, Célia

Minha grande companheira, que me apóia e incentiva em todos os momentos e engrandece minha vida com sua sabedoria e compaixão.

À todos meus Familiares

Pela compreensão e carinho sempre presente.

Agradecimento Especial

Ao querido professor **José Carlos Peraçoli**, meu agradecimento e admiração pelo exemplo de grande profissional, apoio diante das dificuldades, dedicação e ensinamentos transmitidos.

À querida professora **Vera Therezinha Medeiros Borges**, pela amizade, generosidade e por ter acreditado neste projeto.

Ao querido professor **Cesar Alexandre Fabrega Carvalho**, mestre das minhas iniciações científicas, por ter despertado minha paixão pela ciência e pela contribuição ímpar em minha formação.

Agradecimentos

Agradeço a todos que contribuíram para o desenvolvimento desta dissertação de mestrado.

Às **gestantes**, que nos possibilitaram a realização desse trabalho e são a nossa motivação de aprimoramento diário e inspiração.

Aos **funcionários do Departamento de Ginecologia e Obstetrícia e da Seção Técnica de Pós-Graduação da Faculdade de Medicina de Botucatu - Unesp**, pela atenção e disponibilidade.

Aos **colegas do Departamento de Ginecologia, Obstetrícia e Mastologia**, aos quais sou grata pela minha formação.

Ao professor **Joélcio Francisco Abbade**, pelos apontamentos e sugestões que colaboraram para o enriquecimento e concretização deste trabalho.

Ao professor **Leandro Gustavo de Oliveira**, por todos os conselhos pertinentes na elaboração do projeto e pela contribuição em minha formação.

Às amigas **Gláucia Passos, Gabriela Reis, Lígia Ikeda e Maria Laura França e Lie Inada** por me apoiarem e acolherem nos momentos de angústia e por todo carinho e amizade, que tornaram essa caminhada mais leve e feliz.

Aos **residentes da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP**, pelos anos de convívio e companheirismo.

À **vida**, que enche de esperança cada novo amanhecer e me inspira a aprender e buscar ser uma pessoa melhor, a cada dia.

Resumo/Abstract

Introdução: Nos últimos 20 anos, o conceito de *near miss* (risco de morte iminente) é abordado na saúde materna como adjuvante dos inquéritos confidenciais de morte materna. No sistema de saúde, o Hospital Terciário/Quaternário é centro de referência para pacientes em situações graves que as colocam em risco de morte. A Maternidade do HC-FMB-Unesp é um dos centros terciário/quaternário de referência para patologias obstétricas do DRS-VI do Estado de São Paulo. A análise da frequência de situações de risco que chegam à maternidade gestantes portadoras de hipertensão arterial, bem com a assistência que receberam até serem referenciadas e ao chegarem à maternidade, poderá identificar deficiências e propor o seu aprimoramento, reduzindo-se assim o risco do binômio mãe-feto.

Objetivo: Determinar a frequência de casos de morbidade materna grave não *near miss* que evoluíram para situação de *near miss*, associados à hipertensão arterial e propor protocolo clínico de assistência pré-natal, bem como aprimorar o protocolo de assistência praticada no centro terciário com finalidade de reduzir o risco do binômio mãe-feto.

Sujeitos e métodos: Foram identificados todos os casos de gestantes ou puérperas com diagnóstico de morbidade materna grave e de *near miss*, relacionados à hipertensão arterial, que receberam assistência obstétrica durante os anos de 2015 e 2016. De forma descritiva os resultados foram apresentados em porcentagem sob a forma de tabelas. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu – Unesp (Parecer no. 2.309.947).

Resultados: No biênio 2015/2016 foram identificados 313 casos de hipertensão arterial, que corresponderam a 7,2% das internações. Dentre as gestantes hipertensas 39,9% foram classificadas como sem sinais de gravidade e 60,1% com sinais de gravidade. Da população de gestantes hipertensas com sinais de gravidade, 167 foram incluídas no presente estudo. As características demográficas da população estudada identificam predomínio da faixa etária entre 20 e 35 anos (68,0%), da raça branca (75,4%), união estável (71,9%), que não exerce ocupação remunerada (58,7%) e procedentes das sub-áreas Polo Cuesta e Vale do Jurumirim (97,1%) da DRS-VI do Estado de São Paulo. Entre as características obstétricas verificamos distribuição semelhante entre nulíparas (47,9%) e múltiparas (52,1%), predomínio de gestação a termo (73,1%), via de parto cesárea (78,5%), das formas de hipertensão decorrentes da gestação (54,6% de pré-clâmpsia, 29,9% de hipertensão gestacional e 13,1% de hipertensão arterial crônica sobreposta por pré-clâmpsia). Destacam-se como condições ameaçadoras de vida: crise hipertensiva (77,8%), iminência de eclâmpsia (24,6%), internação em unidade de cuidados intensivos (16,2%) e insuficiência hepática (10,3%). A frequência de evolução de morbidade materna grave não *near miss* para *near miss* foi de 0,5/1.000 partos, sem ocorrência de morte materna.

Conclusões: Considerando a população estudada podemos concluir que, é expressiva a taxa (53,4%) de gestantes portadoras de hipertensão arterial com sinais de gravidade e que 0,5/1000 partos evoluíram para situação de *near miss* materno.

Palavras chave: gestação de alto risco, hipertensão arterial, morbidade materna grave, *near miss*.

Introduction: Between 10% and 15% of maternal deaths are related to hypertensive gestational diseases, and most of these deaths are avoided by effective and timely care. Over the past 20 years, the concept of near miss has been addressed in maternal health as an adjunct to confidential maternal death surveys.

Objective: To determine the frequency of evolution of cases of severe maternal morbidity not near miss (SMM not MNM) for maternal near miss (MNM) associated with hypertension in the reference center of the Polo Cuesta and Jurumirim Vale subareas of the Regional Health Division - VI (DRS-VI) of the State of São Paulo.

Methods: A cross-sectional retrospective study was carried out between 2015 and 2016 at a tertiary/quaternary reference center for the Polo Cuesta and Jurumirim Vale sub-areas of DRS-VI in the state of São Paulo. A total of 167 pregnant women or postpartum women with a diagnosis of hypertension with signs of severity were included. In addition to the frequency of near miss, demographic, clinical and origin data were obtained according to the subarea of the regional health study population. The project was approved by the Research Ethics Committee of the Faculty of Medicine of Botucatu - Unesp (Opinion No. 2,309,947). The categorical variables were analyzed by the statistical program SPSS.

Results: The demographic characteristics of the population studied were predominantly between 20-35 years old (68%), Caucasian (75.4%), stable union (71.9%), and no paid occupation (58.7%). and coming from one of the sub-areas of DRS-VI - Polo Cuesta (73.1%). Among the obstetric characteristics, there were similarities between nulliparous (47.9%) and multiparous (52.1%), predominance of term gestation (73.1%), cesarean section (78.5%) and preeclampsia (54.6% pure and 13.1% superimposed on systemic hypertension). Among the 167 cases characterized as severe maternal morbidity, two cases of near miss occurred, one of which evolved to a near miss situation during hospitalization, corresponding to a maternal near miss rate of 0.5/1000 births. There was no maternal death.

Conclusion: In the study population, we can conclude that the frequency of MNM was 0.5/1000 births in the reference center of the Polo Cuesta and Jurumirim Vale subareas of the DRS-VI, with no maternal death recorded. We can infer that, in the studied period, the women arrived at the tertiary referral center properly referenced and in a timely manner so that, following a protocol of specific attention, it was avoided a greater number of near miss. Prospective studies are necessary to confirm this hypothesis.

Key words: high risk gestation, hypertension, severe maternal morbidity, near miss.

Sumário

<i>INTRODUÇÃO</i>	11
<i>OBJETIVOS</i>	15
<i>MÉTODO</i>	17
<i>RESULTADOS</i>	22
<i>DISCUSSÃO</i>	28
<i>CONCLUSÃO</i>	34
<i>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</i>	36

Introdução

Estima-se que 287.000 mortes maternas ocorreram em 2010 em todo o mundo. Apesar da redução substancial em comparação a 1990, muito tem que ser feito para alcançar uma das metas relevantes dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio propostos pela Organização Mundial de Saúde [OMS] em 2000, ou seja, a redução em 75% da taxa de mortalidade materna [WHO, 2012]. A maior porcentagem de mortes maternas acontece em países de baixa renda, porém ainda é um problema relevante de saúde pública nos países de média renda. Neste contexto, o aprimoramento dos sistemas e serviços de saúde para fornecer o melhor cuidado às mulheres durante a gestação e o parto é crucial, especialmente para aquelas que vivenciam complicações agudas [Campbell & Graham, 2006; Costello et al., 2006; Maine, 2007; UN, 2012].

Entre 10% e 15% das mortes maternas estão relacionadas às doenças hipertensivas da gestação, sendo que destas, 10% são consequentes à eclampsia [Duley, 1992]. Uma análise sistemática da OMS de 23 estudos, incluindo dados de 115 países, identificou 60.799 mortes no período de 2003 a 2009, entre as quais, 73% foram devidas a causas obstétricas diretas e 27,5% por causas indiretas. A hemorragia representou 27,1%, os distúrbios hipertensivos 14,0% e a sepse 10,7%, com estimativas regionais variando consideravelmente [Say et al., 2014].

Na América Latina e Caribe os distúrbios hipertensivos são responsáveis por 22,1% das mortes maternas [Say et al., 2014] e no Brasil por 20% [CGIAE/SVS/MS, 2013]. No Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu, referência da DRS VI do Estado de São Paulo, no período entre 1993 e 2002 a hipertensão arterial (pré-eclâmpsia) foi a principal causa (20,7%) de todas as mortes maternas e a principal causa das mortes diretas (50%) [Maestá et al., 2003].

A maioria dessas mortes pode ser evitada pela assistência efetiva e no momento adequado às mulheres que apresentem essas complicações [Campbell & Graham, 2006].

Nos últimos 20 anos, o conceito de *near miss* é abordado na saúde materna como um adjuvante dos inquéritos confidenciais de morte materna. Os casos de mulheres que estiveram em risco de morte iminente e sobreviveram têm sido analisados e entre seus resultados positivos destaca-se que o *near miss* materno pode ser uma informação direta sobre os problemas e obstáculos que devem ser superados durante o processo de cuidados de saúde. Assim, as auditorias de *near*

miss materno são consideradas abordagens úteis para melhorar a saúde materna [Pattinson, 2009; Pattinson et al., 2009].

Em 2008, a OMS adotou uma definição de *near miss* materno e estabeleceu critérios padrão para a identificação das mulheres que apresentam risco de vida relacionada com a gravidez [Say et al., 2009]. Em 2012 a OMS validou a proposta da “Rede Brasileira de Vigilância de Morbidade Materna Grave” - utilizando a lista da OMS de gestações relacionadas com condições de risco de vida, de um modelo de índice de gravidade materna que pode ser usado como ferramenta para a avaliação comparativa do desempenho dos serviços de saúde relacionados a mulheres com complicações maternas graves. Esse modelo descreve adequadamente a relação entre marcadores de gravidade e as mortes maternas [Souza et al., 2012].

No Brasil, Cecatti et al. [2016], analisaram 9.555 casos de morbidade materna grave identificados entre 82.388 mulheres, que receberam assistência obstétrica em 27 maternidades de referência de todas as regiões do país, no período de um ano. Identificaram 140 mortes e 770 casos de *near miss* materno, sendo a principal causa determinante da complicação materna a hipertensão arterial.

No sistema de saúde, o Hospital Terciário/Quaternário é peça chave nos resultados obtidos frente a casos graves ou raros presentes na população. É o centro de referência de recebimento de pacientes que apresentam situações graves que comprometem sua saúde e os colocam em risco de morte.

Assim, a hierarquização do sistema de saúde, em níveis primário, secundário e terciário, é um modelo adequado e de sucesso para o bem-estar, em termos de saúde da população. Entretanto, muitas vezes essa hierarquia não é adequadamente aplicada e os serviços mais complexos recebem pacientes com problemas que poderiam ter sido solucionados em instâncias menos complexas, prejudicando o desempenho do serviço terciário. Esse fato determina sobrecarga de trabalho, uso indevido de profissionais e tecnologia mais qualificados, elevação de custos e falta de leitos para os centros de referência. Soma-se a essa situação o fato que a assistência precária, prestada no primeiro atendimento de um caso grave em nível de assistência primária ou secundária, coloca em risco o prognóstico do paciente.

A Maternidade do HC-FMB-Unesp é o único centro terciário/quaternário de referência para patologias obstétricas das subáreas Polo Cuesta e Vale do Jurumirim da Divisão Regional de Saúde VI (DRS VI) do Estado de São Paulo, que engloba 30

municípios e com uma população estimada de 600.000 habitantes. Assim, recebe solicitações de encaminhamento de gestantes portadoras de patologias que, se não forem aceitas podem ser fator determinante de morbidade e mortalidade dessas mulheres. Entre essas patologias destaca-se hipertensão arterial.

A análise dos casos de gestantes hipertensas, que evoluíram de situação de morbidade materna grave não *near miss* para situação de *near miss*, pode auxiliar na identificação de ações da assistência dessa população que influenciaram os resultados.

Conclusão/considerações

Considerando a população estudada podemos concluir que, é expressiva a taxa (53,4%) de gestantes portadoras de hipertensão arterial com sinais de gravidade, entretanto a taxa de situações de *near miss* foi baixa. Podemos inferir que, no período estudado, as mulheres chegaram ao centro de referência terciário adequadamente encaminhadas e em tempo hábil para que, seguindo protocolo de atenção específico, se evitasse maior número de *near miss*. Estudos prospectivos são necessários para podermos confirmar essa hipótese.

Essa conclusão permite que se façam algumas considerações:

No protocolo de assistência às gestantes/puérperas que chegam à Maternidade do HC-FMB-Unesp merecem atenção a preocupação em identificar e tratar de imediato sinais e sintomas de iminência de eclâmpsia, crise hipertensiva, agilizar a identificação laboratorial de plaquetopenia e comprometimento hepático, e identificar os casos que merecem suporte de cuidados semi intensivos ou intensivos.

Quanto aos principais municípios que encaminharam os casos com sinais de gravidade, há necessidade de se procurar suas secretarias de saúde e identificar possíveis falhas (infraestrutura do atendimento em si, falta de conhecimento do recurso humano, dificuldade de encaminhamento), para se aprimorar as ações de prevenção de pré-eclâmpsia, evitar sua evolução para situações de sinais de gravidade e quando identificadas referenciar de imediato para o centro de assistência terciário.

Referências Bibliográficas

Adamu AN, Okusanya BO, Tukur J, Ashimi AO, Oguntayo OA, Tunau KA, Ekele BA, Oladapo OT. Maternal near-miss and death among women with hypertensive disorders in pregnancy: a secondary analysis of the Nigeria Near-miss and Maternal Death Survey. *Br J Obstet Gynaecol.* 2019; 126:12–8.

Campbell OM, Graham WJ; Lancet Maternal Survival Series steering group. Strategies for reducing maternal mortality: getting on with what works. *Lancet.* 2006; 368:1284–99.

Cecatti JG, Costa ML, Haddad SM, Parpinelli MA, Souza JP, Sousa MH, Surita FG, Pinto e Silva JL, Pacagnella RC, Passini Jr R, for the Brazilian Network for Surveillance of Severe Maternal Morbidity Study Group. Network for Surveillance of Severe Maternal Morbidity: a powerful national collaboration generating data on maternal health outcomes and care. *Br J Obstet Gynaecol.* 2016; 123:946–53.

Coordenação-Geral de Informações e Análises Epidemiológicas/SVS/MS. 2013.

Costello A, Azad K, Barnett S. An alternative strategy to reduce maternal mortality. *Lancet.* 2006; 368: 1477–9.

Duley L. Maternal mortality associated with hypertensive disorders of pregnancy in Africa, Asia, Latin America and the Caribbean. *Br J Obstet Gynaecol.* 1992; 99:547-53.

Ghulmiyyah L, Sibai B. Maternal mortality from preclampsia/eclampsia. *Seminars in Perinatology.* 2012; 36:56–9.

Giordano JC, Parpinelli MA, Cecatti JG, Haddad SM, Costa ML, Surita FG, Silva JLP, Sousa MH. The Burden of eclampsia: results from a multicenter study on surveillance of severe maternal morbidity in Brazil. *PLoS ONE.* 2014; 9(5): e97401.

Jayarathnam S, Kua S, Costa C, Richard Franklin R. Maternal 'near miss' collection at an Australian tertiary maternity hospital. *BMC Pregnancy and Childbirth.* 2018; 18:221.

Jayarathnam S, Soares MLFG, Jennings B, Thapa AP, Woods C. Maternal mortality and 'near miss' morbidity at a tertiary hospital in Timor-Leste. *Aust N Z J ObstetGynaecol.* 2019; doi: 10.1111/ajo.12940. [Epub ahead of print].

Kaye DK, Kakaire O, Osinde MO. Systematic review of the magnitude and case fatality ratio for severe maternal morbidity in Sub-Saharan Africa between 1995–2010. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2011; 28:65.

Khan KS, Wojdyla D, Say L, Gülmezoglu AM, Van Look PF. WHO analysis of causes of maternal death: a systematic review. *Lancet.* 2006; 367(9516):1066–74.

Khan T, Laul P, Laul A, Ramzan M. Prognostic factors of maternal near miss events and maternal deaths in a tertiary healthcare facility in India. *Int J Gynaecol Obstet.* 2017; 138:171-6.

Maestá I, Rudge CVC, Pérez CD, Peraçoli JC, Rudge MVC. Características demográficas e causas das mortes maternas do Hospital das Clínicas de Botucatu – UNESP, 1993-2002. *Anais do 50º Congresso Brasileiro de Ginecologia e Obstetrícia, Recife – PE, 2003, pg 256.*

Magee LA, Pels A, Helewa M, Rey E, von Dadelszen P; Canadian Hypertensive Disorders of Pregnancy Working Group. Diagnosis, evaluation, and management

of the hypertensive disorders of pregnancy: executive summary. *J Obstet Gynaecol Can.* 2014; 36:416-41.

Maine D. Detours and shortcuts on the road to maternal mortality reduction. *Lancet.* 2007; 370: 1380–2.

Mawarti Y, Utarini A, Hakimi M. Maternal care quality in near miss and maternal mortality in an academic public tertiary hospital in Yogyakarta, Indonesia: a retrospective cohort study. *BMC Pregnancy and Childbirth.* 2017; 17:149.

Oppong SA, Bakari A, Bell AJ, Bockarie Y, Adu JA, Turpin CA, Obed SA, Adanu RM, Moyer CA. Incidence, causes and correlates of maternal near-miss morbidity: a multi-centre cross-sectional study. *Br J Obstet Gynaecol.* 2019; 126:755–62

Pattinson R, Say L, Souza JP, Broek N, Rooney C, et al. WHO maternal death and near-miss classifications. *Bull World Health Organ.* 2009; 87:734.

Pattinson R. Near miss audit in obstetrics. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2009; 23:285–6.

Say L, Souza JP, Pattinson RC, WHO working group on Maternal Mortality and Morbidity classifications. Maternal near miss—towards a standard tool for monitoring quality of maternal health care. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2009; 23:287–96.

Say L, Chou D, Gemmill A, Tunçalp O, Moller A, Daniels J, Gülmezoglu AM, Temmerman M, Alkema L. Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. *The lancet.* 2014; 2: e323-e333.

Souza JP, Cecatti JG, Haddad SM, Parpinelli MA, Costa ML, Katz L, Say L on behalf of the Brazilian Network for Surveillance of Severe Maternal Morbidity Group. The WHO Maternal Near-Miss Approach and the Maternal Severity Index Model (MSI): Tools for Assessing the Management of Severe Maternal Morbidity. *Plos One.* 2012; 7:e44129.

United Nations. Global Strategy for Women's and Children's Health. New York: United Nations, 2010 (World Health Organization website. Available:http://www.who.int/pmnch/topics/maternal/201009_globalstrategy_wch/en/index.html. Accessed 2012 Aug 3).

World Health Organization, UNICEF, UNFPA and the World Bank. Trends in maternal mortality: 1990 to 2010. Geneva: World Health Organization, 2012.

World Health Organization. Evaluating the quality of care for severe pregnancy complications: the WHO near-miss approach for maternal health, 2011.

Zanette E, Parpinelli MA, Surita FG, Costa ML, Haddad SM, Sousa MH, Silva JLP, Souza JP, Cecatti JG, and The Brazilian Network for Surveillance of Severe Maternal Morbidity Group. Maternal near miss and death among women with severe hypertensive disorders: a Brazilian multicenter surveillance study. *Reproductive Health.* 2014; 11:4.