

Perfil de mulheres admitidas em uma UTI obstétrica por causas não obstétricas

MARTA DE ANDRADE LIMA COELHO¹, LEILA KATZ², ISABELA COUTINHO³, ALINE HOFMANN⁴, LARISSA MIRANDA⁵, MELANIA AMORIM⁶

¹ Mestranda em Saúde Materno-infantil pelo Instituto Integral de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP); Pneumologista do IMIP e do Hospital Geral Otávio de Freitas (HGOF), Recife, PE, Brasil

² Doutora em Tocoginecologia pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP); Chefe da Unidade de Terapia Intensiva Obstétrica, IMIP; Docente do Programa de Pós-graduação Stricto-sensu em Saúde Materno-infantil, IMIP, Recife, PE, Brasil

³ Doutora em Cirurgia pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE); Professora do Programa de Pós-graduação Stricto-sensu em Saúde Materno-infantil, IMIP; Tocoginecologista, IMIP, Recife, PE, Brasil

⁴ Médica Residente de Clínica Geral, IMIP, Recife, PE, Brasil

⁵ Graduanda de Medicina pela Faculdade Pernambucana de Saúde do Recife, Recife, PE, Brasil

⁶ Doutora em Tocoginecologia; Professora Adjunta da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) e do Programa de Pós-graduação Stricto-sensu em Saúde Materno-infantil do IMIP, Recife, PE, Brasil

RESUMO

Objetivo: Caracterizar pacientes admitidas durante o ciclo gravídico-puerperal por causas não obstétricas na unidade de terapia intensiva (UTI) obstétrica de um Hospital Terciário no Nordeste do Brasil. **Métodos:** Realizou-se um estudo descritivo, analisando as participantes de um estudo de coorte bidirecional entre janeiro de 2005 e outubro de 2010. Foram incluídas 500 pacientes admitidas durante o ciclo gravídico-puerperal por causas não obstétricas em uma UTI Obstétrica no Nordeste do Brasil, excluindo-se os casos de doença trofoblástica gestacional (DTG), prenhez ectópica, óbito ou internamento na UTI com tempo inferior a 24 horas e falta de condições de assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram analisadas as variáveis biológicas, sociodemográficas, obstétricas e clínicas. A análise estatística foi realizada no programa Epi-Info 3.5.3. **Resultados:** Entre 5.078 internamentos obstétricos no setor, 500 pacientes (9,8%) foram por causas não obstétricas. A média de idade foi 25,9 anos, houve predominância de mulheres pardas (68,9%), e o IMC médio foi de 27,5. Em 79,9% dos casos, as mulheres tinham companheiro, e escolaridade acima de oito anos de estudo foi constatada em 49,2%. Os principais diagnósticos clínicos observados no momento do internamento na UTI foram cardiopatia, trombose venosa profunda (TVP), infecção do trato urinário (ITU), asma, edema agudo de pulmão (EAP) e pneumonia comunitária. Acesso central foi usado em 10,2% das pacientes, 11% foram submetidas à ventilação mecânica e 20,4%, à transfusão, tendo o óbito ocorrido em 4,0%. **Conclusão:** Mulheres admitidas na UTI obstétrica por causas não obstétricas representam parcela significativa das pacientes do setor. São mulheres jovens; e os principais diagnósticos de admissão foram doenças cardiovasculares, respiratórias e infecciosas, verificando-se uma letalidade de 4,0%.

Unitermos: Estudos de coortes; unidades de terapia intensiva; mortalidade materna; obstetrícia.

©2012 Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

SUMMARY

Profile of women admitted at an obstetric ICU due to non-obstetric causes

Objective: To characterize patients admitted during the pregnancy-puerperal cycle for non-obstetric causes in the obstetric intensive care unit (ICU) of a tertiary hospital in northeastern Brazil. **Methods:** A descriptive study, analyzing the participants from a bidirectional cohort study was conducted between January 2005 and October 2010. A total of 500 patients admitted during the pregnancy-puerperal cycle due to non-obstetric causes in an obstetric ICU in northeastern Brazil were included; cases of gestational trophoblastic disease (GTD), ectopic pregnancy, death or ICU stay lasting < 24 hours, and lack of signed informed consent form (ICF) were excluded. The biological, socio-demographic, obstetric, and clinical variables were analyzed. Statistical analysis was performed using Epi-Info 3.5.3. **Results:** Of 5,078 obstetric admissions in the service, 500 patients (9.8%) were due to non-obstetric causes. The mean age was 25.9 years, the predominant ethnicity was mixed-race (68.9%), and mean BMI was 27.5. In 79.9% of cases, women had a partner, and schooling over eight years was observed in 49.2%. The main clinical diagnoses seen at ICU admission were heart disease, deep vein thrombosis (DVT), urinary tract infection (UTI), asthma, acute pulmonary edema (APE), and community-acquired pneumonia (CAP). Central access was used in 10.2% of patients, 11% were on mechanical ventilation, 20.4% received blood transfusions, and 4.0% of the patients died. **Conclusion:** Women admitted at the obstetric ICU due to non-obstetric causes represent a significant number of patients in this sector. They are mostly young women, and the main admission diagnoses were cardiovascular, respiratory, and infectious diseases, with a fatality rate of 4%.

Keywords: Cohort studies; intensive care unit; maternal mortality; obstetrics.

©2012 Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

Trabalho realizado na UTI Obstétrica do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira, Recife, PE, Brasil

Artigo recebido: 12/06/2011
Aceito para publicação: 23/01/2012

Suporte Financeiro:
CNPq (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica)

Correspondência para:
Leila Katz
Rua Barão de Itamaracá, 160/1501
Espinheiro
CEP: 52020-070
Recife – PE, Brasil
Tel: (81) 3426-9077
(81) 8858-5977
katzleila@yahoo.com.br

Conflito de interesse: Não há.

INTRODUÇÃO

As principais causas de morte materna são as complicações inerentes ao período gravídico-puerperal, representadas basicamente pelas complicações hipertensivas, hemorrágicas e as infecções puerperais¹. Ao longo dos últimos anos, em consequência dos esforços direcionados à redução da mortalidade materna, tem-se observado queda da mortalidade materna (MM) por essas causas, fato que tem sido mais acentuado nos países desenvolvidos. No entanto, também é importante nos países em desenvolvimento². Em consequência, percebe-se uma elevação relativa da mortalidade por causas secundárias, tais como doenças cardíacas e respiratórias².

A maioria das mulheres admitidas em UTI tem como causa de internamento um diagnóstico obstétrico (de 50% a 80%). Porém, tendem a apresentar um melhor prognóstico quando comparadas às mulheres admitidas em UTI por causas clínicas. Para essa situação, a frequência oscila de acordo com a localização geográfica e o tipo de UTI onde foi realizada a pesquisa (se obstétrica ou geral), podendo variar de 16,9% a 69,1%²⁻⁷. As doenças cardíacas, respiratórias e infecciosas têm emergido como importantes causas de internamento de mulheres no ciclo gravídico-puerperal em UTI e sua contribuição como causas de óbito materno tem se elevado relativamente³. No entanto, existem poucos dados a respeito desse fato em pesquisas publicadas.

No Brasil, um estudo de coorte retrospectivo avaliou todas as pacientes admitidas em uma UTI obstétrica com diagnóstico de morbidade materna grave. Foram estudadas 673 pacientes, das quais 18 (2,7%) foram a óbito, sendo nove por causas obstétricas e nove por causas não obstétricas (cardiopatias, neoplasias não hematológicas, distúrbio gastrointestinal, pneumonia, pielonefrite aguda e outras infecções). Entre as demais 655, as condições clínicas mais encontradas foram: cardiopatia (8,2%), asma grave/emboлия pulmonar (2,6%), hipertensão crônica (2,6%), doenças hematológicas (2,1%), doenças endócrinas/do colágeno (2,1%) e pneumonia (1,8%). Ventilação mecânica foi utilizada em 88,9% das pacientes que foram a óbito e em 15% das sobreviventes⁸.

Em estudo publicado em 2006 analisando o perfil das admissões na UTI obstétrica do IMIP, no Recife, PE, as três principais causas de internamento foram síndromes hipertensivas e hemorrágicas da gravidez e infecções puerperais, enquanto as doenças não obstétricas contribuíram com 5,7% das causas de internamento. Nesta coorte, apenas 3,6% das pacientes foram submetidas à ventilação mecânica e 2,4% foram a óbito⁶.

A maioria dos estudos avalia as pacientes admitidas em UTI geral e/ou obstétrica por causas obstétricas e não obstétricas de uma forma mais generalizada. O objetivo deste estudo foi avaliar de forma mais pormenorizada as causas não obstétricas de internamento em uma UTI obstétrica de hospital terciário no Nordeste do Brasil.

MÉTODOS

Foi realizado um estudo do tipo coorte ambidirecional envolvendo pacientes atendidas na UTI obstétrica do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP) entre 2005 e 2010. A parte retrospectiva da coleta de dados abrangeu o período de 1º de janeiro de 2005 a 17 de agosto de 2010. Já a coleta prospectiva ocorreu no período de 18 de agosto a 31 de outubro de 2010. Este estudo só foi iniciado após sua aprovação, em agosto de 2010, pelo Comitê de Ética em Pesquisa do IMIP com o número de protocolo no Sistema Nacional de Ética em Pesquisa (SISNEP) 0116.0.099.000-10.

Durante o período do estudo, 5.078 pacientes obstétricas foram internadas na UTI. Dessas, 833 foram selecionadas por meio de análise dos livros de registro de admissão de acordo com o diagnóstico, sendo o critério de inclusão para averiguação quando não obstétrico; além disso, as mulheres deveriam estar no ciclo gravídico-puerperal. Os critérios de exclusão foram: 1) óbito nas primeiras 24 horas de internamento na UTI; 2) duração do internamento na UTI menor que 24 horas; 3) prenhez ectópica; 4) doença trofoblástica gestacional; e, durante a fase prospectiva, 5) falta de condições clínicas de assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) ou de representantes legais para fazê-lo.

Durante a fase retrospectiva foram obtidos os prontuários das pacientes pré-selecionadas no Setor de Arquivo Médico do hospital, aplicando-se então os critérios de inclusão e exclusão presentes na lista de checagem do estudo. Nessa fase foram incluídas 482 pacientes. Na fase prospectiva do estudo as pacientes foram incluídas quando presentes os critérios de elegibilidade, após a obtenção da assinatura do TCLE, sendo acompanhadas diariamente pelo pesquisador. Nessa fase foram incluídas 18 pacientes. No total foram incluídas 500 pacientes, e seus dados foram coletados através de formulário desenvolvido pelas pesquisadoras, incluindo dados desde a inclusão na coorte (admissão na UTI), durante todo internamento no setor, até seu desfecho final.

As variáveis estudadas foram características sociais (escolaridade, estado civil), demográficas (procedência e instituição de origem), biológicas (índice de massa corpórea – IMC – na admissão, cor, idade), antecedentes (pré-natal inadequado, presença de comorbidades, idade gestacional à admissão na UTI – em pacientes admitidas gestantes – e fase do ciclo gravídico-puerperal à admissão na UTI) e clínicas (presença de doença obstétrica associada, exame clínico, complicações e intervenções médicas realizadas, tempo de internamento na UTI e resultado final – alta ou óbito).

As comorbidades consideradas foram: *diabetes mellitus* (DM); hipertensão arterial sistêmica (HAS); doenças hematológicas; doenças autoimunes; e neoplasias. Já a fase do ciclo gravídico-puerperal considerada para

análise foi o período gravídico no momento da admissão na UTI, se estava ou não gestante no momento da admissão. Doença obstétrica associada foi considerada como a presença de qualquer distúrbio de causa obstétrica na época da admissão na UTI.

Em relação ao exame clínico, foram analisadas a presença de ausculta cardíaca alterada, ausculta respiratória alterada, saturação periférica de oxigênio (SpO_2), critérios de *near miss* e de morbidade materna grave (MMG) no momento da admissão na UTI. Para os dois últimos, os critérios para definição utilizados foram os adotados pela Organização Mundial de Saúde (OMS)⁹.

As complicações médicas consideradas foram síndrome de resposta inflamatória sistêmica (SIRS) e síndrome do desconforto respiratório do adulto (SDRA). A SDRA representa uma condição clínica caracterizada por início agudo; relação PaO_2/FiO_2 menor que 200, apesar de pressão expiratória final positiva; infiltrado pulmonar bilateral; e pressão de oclusão de artéria pulmonar menor que 18 mmHg¹⁰. Já SIRS necessita de dois ou mais dos seguintes critérios para que seja estabelecido seu diagnóstico: leucocitose maior que 12.000/mm³ ou leucopenia abaixo de 3.000/mm³ ou mais de 10% de formas imaturas; frequência cardíaca maior que 90 batimentos por minuto (bpm); temperatura acima de 38°C ou abaixo de 36°C; frequência respiratória acima de 20 incursões respiratórias por minuto (irpm) ou pressão arterial de CO_2 ($PaCO_2$) menor que 32 mmHg ou necessidade de ventilação mecânica por um processo agudo¹¹.

As intervenções médicas foram subdivididas em medicamentosas (uso de oxigênio e antimicrobianos) e invasivas (hemotransfusão, punção venosa central, hemodiálise e ventilação mecânica). A análise de dados foi realizada no programa de domínio público Epi-Info versão 3.5.3 (CDC, Atlanta, 2010). Foram construídas tabelas de distribuição de frequência para as variáveis categóricas, calculando-se ainda medidas de tendência central e de dispersão para as variáveis quantitativas.

RESULTADOS

Durante o período de janeiro de 2005 a outubro de 2010 houve um total de 5.078 internamentos obstétricos na UTI obstétrica do IMIP. Desses, 554 preenchiam critérios de elegibilidade para o presente estudo. Em 52 casos que faziam parte da fase retrospectiva não foi possível localizar os prontuários, e duas pacientes tinham prontuários muito incompletos, impedindo a avaliação. Na fase prospectiva não houve recusas. Ao final, foram incluídas 500 pacientes admitidas por causas não obstétricas, representando 9,8% das admissões na UTI obstétrica.

A idade média das pacientes foi de 25,9 anos, com uma predominância de mulheres pardas (68,9%), e o IMC médio foi de 27,5. A maioria das pacientes (79,9%) tinha companheiro (eram casadas ou em união consensual). A escolaridade foi estratificada em acima de oito anos de estudo e igual ou abaixo de oito anos (49,2% e 50,8%, respectivamente). Em relação à procedência, 51% eram da Região Metropolitana do Recife e 49,1%, de outras cidades ou outros estados. Em relação à instituição de origem, a maioria das pacientes era proveniente da própria instituição (61,5%).

A mediana das gestações anteriores foi de dois e a da paridade foi de um. A mediana de idade gestacional no momento da admissão das pacientes puérperas na UTI foi de 27,5 semanas, com um intervalo interquartil de 20,4-33,2. A maioria das pacientes (86,9%) recebeu algum tipo de assistência pré-natal, com uma mediana de número de atendimentos de quatro. Quase metade das pacientes (45,7%) tinha associado um diagnóstico obstétrico no momento da admissão na UTI. Metade das pacientes foi admitida na UTI no período pré-parto, 49,2% foram admitidas no período pós-parto e 0,8%, no período pós-aborto. A cesariana foi realizada em 65,3% das pacientes que tiveram seus partos assistidos durante o internamento na UTI (Tabela 1).

Entre os principais diagnósticos clínicos que motivaram o internamento na UTI, sobressaíram-se as doenças cardiovasculares (17,6%), doença tromboembólica (11%),

Tabela 1 – Características obstétricas das mulheres admitidas na UTI Obstétrica do IMIP durante o ciclo gravídico-puerperal por causas não obstétricas no período de 1º de janeiro de 2005 a 31 de outubro de 2010 (n = 500), Recife – PE, Brasil, 2010

Características		
Gestações (mediana/intervalo interquartil) (n = 480)	2	1-3
Paridade (mediana/intervalo interquartil) (n = 480)	1	1-2
Idade gestacional à admissão na UTI em sem pela DUM (mediana/intervalo interquartil) (n = 498)	27,5	20,4-33,2
Assistência pré-natal presente (n/%) (n = 406)	353	86,9
Número de consultas de pré-natal (mediana/intervalo interquartil) (n = 371)	4	2-6
Cesárea (n/%) (n = 323)	211	65,3

UTI, unidade de terapia intensiva; IMIP, Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira; DUM, data da última menstruação.

sepsis urinária (7,8%) e asma grave (7,8%). O edema agudo de pulmão e a pneumonia adquirida na comunidade foram causas importantes de internamento, cada qual ocorrendo em 30 casos (6%) (Tabela 2).

Tabela 2 – Principais diagnósticos clínicos que motivaram o internamento das mulheres admitidas durante o ciclo gravídico-puerperal por causas não obstétricas na UTI obstétrica do IMIP no período de 1º de janeiro de 2005 a 31 de outubro de 2010 (n = 500), Recife – PE, Brasil, 2010

Principais diagnósticos clínicos que motivaram o internamento na UTI	n	%
Cardiopatía	88	17,6
TVP	55	11,0
Sepsis urinária	39	7,8
Asma grave	39	7,8
EAP	30	6,0
PAC	30	6,0
Epilepsia	20	4,0
Pneumonia hospitalar	18	3,6
Cetoacidose diabética	15	3,0
Outros	166	33,2
Total	500	100

UTI, unidade de terapia intensiva; IMIP, Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira; EAP, edema agudo de pulmão; TVP, trombose venosa profunda; PAC, pneumonia adquirida na comunidade.

Em relação aos achados do exame físico no momento da admissão na UTI, a mediana da frequência respiratória foi 20 e da cardíaca, 95. Menos de 20% das pacientes apresentavam ausculta cardíaca alterada à admissão na UTI, enquanto quase 32% apresentavam ausculta respiratória alterada. A mediana da SpO₂ foi de 97%; a frequência de pacientes admitidas na UTI já intubadas foi de 2,6%.

Tabela 3 – Principais achados do exame físico e sinais de gravidade das pacientes mulheres admitidas durante o ciclo gravídico-puerperal por causas não obstétricas na UTI Obstétrica do IMIP no período de 1º de janeiro de 2005 a 31 de outubro de 2010 (n = 500), Recife – PE, Brasil, 2010

Variáveis	n	%
Características do exame físico à admissão na UTI		
Frequência respiratória (mediana/intervalo interquartil) (n = 479)	20	19-26
Frequência cardíaca (mediana/intervalo interquartil) (n = 489)	95	80-111
Ausculta cardíaca alterada (n,%) (n = 499)	99	19,8%
Ausculta respiratória alterada (n,%) (n = 499)	58	31,7%
Saturação periférica de oxigênio (mediana/intervalo interquartil) (n = 351)	97	96-98
Pacientes admitidas intubadas (n,%) (n = 500)	13	2,6%
Frequência de pacientes com critérios de near miss (n,%) (n = 500)	110	22,0%
Frequência de pacientes com critérios de MMG (n,%) (n = 500)	402	80,4%

UTI, unidade de terapia intensiva; IMIP, Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira; MMG, morbidade materna grave.

Em relação aos critérios de gravidade utilizados, 22% apresentavam critérios de *near miss*, enquanto 80,4% tinham critérios de MMG (Tabela 3).

As intervenções medicamentosas avaliadas foram uso de oxigênio, uso de antimicrobianos (incluindo antibióticos, tuberculostáticos, antifúngicos e antivirais) e uso de drogas vasoativas (DVA), que tiveram frequência de 36%, 50,6% e 3,4%, respectivamente. Considerando-se as intervenções invasivas, 9,8% das pacientes foram intubadas, 1,0% foram submetidas a traqueostomia, 10,2% tiveram uma punção venosa central, 2,4% foram submetidas à hemodiálise e 20,4%, à hemotransfusão.

O tempo médio de internamento dessas pacientes na UTI foi de 6,9 dias, com mínimo de um e máximo de 57 dias. Cinquenta e cinco pacientes (11%) foram submetidas à ventilação mecânica, e quatro delas (7,3% do total) apenas à ventilação não invasiva (VNI) e uma (1,8%) à VNI e à ventilação mecânica invasiva (VMI). A maioria das pacientes (90,9%) foi submetida apenas à VMI.

Em relação à evolução, 92,6% das pacientes receberam alta da UTI para a enfermaria, 2,0% precisaram ser transferidas para uma UTI clínica e 1,4% evadiram-se. Vinte mulheres (4,0%) foram a óbito.

Em relação às pacientes que foram a óbito, a maioria tinha 30 anos ou menos, com uma média de idade de 25,9 anos, de cor parda, procedente do interior de Pernambuco e proveniente de outro hospital. A maioria foi admitida no período pré-parto e 35% tinham uma morbidade obstétrica à admissão na UTI. Quarenta por cento dessas mulheres apresentavam alguma comorbidade clínica, sendo as mais frequentes neoplasia e infecção por HIV. As causas de óbito mais prevalentes foram: infecção do trato respiratório inferior, incluindo pneumonia adquirida na comunidade, pneumonia hospitalar e infecção por AH1N1 (sete casos); doença hepática (cinco casos); neoplasias (três casos); complicações da infecção por HIV (dois casos); infecção do trato urinário (um caso); dengue hemorrágica (um caso); e asma (um caso). Dessas pacientes, 75% usaram ventilação mecânica.

DISCUSSÃO

As 500 pacientes admitidas por causas não obstétricas representaram 9,8% do total de pacientes internadas na UTI obstétrica durante o período da pesquisa. Essa parcela da clientela do setor é representada por mulheres em sua maioria jovens, com baixo número de gestações e de paridade.

Em estudo realizado na Mayo Clinic, nos Estados Unidos, 60% das 106 mulheres admitidas no período pré-natal apresentavam causas médicas/clínicas¹². Esse número elevado de internações em um país desenvolvido provavelmente é explicado pelo avanço importante na queda das taxas de MM e de MMG das suas gestantes por causas obstétricas.

Já em estudo indiano, 30,9% das 453 mulheres admitidas no período gravídico-puerperal na UTI neuroclínica no período de cinco anos de estudo tinham doenças clínicas, *versus* 69,1% de admissões por causas obstétricas. Isso pode ser um reflexo da pouca disponibilidade de leitos de UTI voltados para pacientes obstétricas².

A taxa de quase 10% de doenças clínicas como causa de internamento na UTI obstétrica observada no presente estudo provavelmente se deve à diminuição proporcional de internamentos por doenças obstétricas e pela diminuição das taxas de MM e MMG no Brasil. Além disso, a UTI do IMIP é uma das únicas da região especializada em obstetria, dedicando-se de maneira especial à paciente durante o ciclo gravídico-puerperal. Isso acarreta uma maior demanda de mulheres com doenças clínicas para a unidade, muitas das quais, durante a assistência ao parto, acabam necessitando de UTI.

Destaca-se, outrossim, que o Brasil ainda apresenta uma alta taxa de morbidade e mortalidade materna por causas primárias, mas começa a apresentar percentual considerável de admissões em UTI por causas clínicas. Isso decorre da queda progressiva dos internamentos por causas obstétricas, o que promove aumento relativo das doenças clínicas como complicadoras do período gravídico-puerperal¹³.

A média de idade das pacientes foi de 25,9 anos, semelhante às pacientes em uma UTI indiana, que foi de 25,5 anos². Já em estudo de caso-controle realizado na Inglaterra, a idade média era de 29,6 e os controles, 28,7 anos¹⁴. Nesse estudo, os casos eram mulheres que pariram após 24 semanas de gestação entre março de 1997 e fevereiro de 1998, na região do Sudeste do Tâmis; elas preenchiam os critérios de morbidade grave e os controles representados por mulheres da mesma região sem critérios de morbidade. Em estudo com 12 anos de duração realizado na Holanda, a média de idade das pacientes admitidas na UTI foi de 30 anos⁴.

Em estudo retrospectivo anterior realizado na UTI obstétrica do IMIP, em uma amostra de 933 de todas as pacientes obstétricas admitidas no serviço, encontrou-se

idade inferior a 35 anos em cerca de 89% dos casos⁶. Neste estudo, incluindo apenas as pacientes admitidas por causas não obstétricas, 87,6% delas tinham idade inferior a 35 anos. Em se tratando de uma amostra de pacientes internadas por causas não obstétricas, esperávamos encontrar um percentual maior de pacientes com idade mais avançada. No entanto, essa hipótese não foi corroborada por nossos achados. Acreditamos que isso tenha ocorrido porque no Brasil as mulheres engravidam mais cedo que em países desenvolvidos, podendo, portanto, apresentar complicações em idade mais precoce.

Em relação à escolaridade, 49,2% das mulheres tinham acima de oito anos de estudo, semelhante aos resultados descritos em outro estudo realizado na instituição, com 47,7% das pacientes com mais de oito anos de estudo⁶. Ou seja, manteve-se o mesmo perfil de pacientes ao longo dos anos, sendo o das pacientes com causas obstétricas semelhante ao das pacientes com causas obstétricas de internação.

Observando-se a procedência das pacientes (50,9% da Região Metropolitana do Recife e 49,1%, de outras cidades ou estados) e a instituição de origem (38,5% provenientes de outra instituição), foi possível comprovar que o serviço desta instituição é de referência pelo fato de possuir uma UTI obstétrica, nem sempre disponível até mesmo em grandes centros. A UTI do IMIP é uma das poucas obstétricas da região nordeste, o que justifica a grande demanda de pacientes provenientes de outras cidades e até mesmo de outros estados.

Ressaltam-se a baixa mediana de gestações encontrada por paciente – de apenas dois – e, conseqüentemente, uma baixa paridade. Em estudos realizados em países desenvolvidos, como Inglaterra, Estados Unidos e China, a paridade também foi baixa^{12,14,15}. Em países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento, essa taxa foi maior, como a encontrada no Paquistão ($3,2 \pm 2,61$)¹⁶ e na Turquia, onde 88% das pacientes estudadas eram múltiparas¹⁷.

No estudo realizado em 2006 na UTI obstétrica do IMIP, a maioria das pacientes (45,1%) tinha dois ou mais partos. Já no estudo que avaliou pacientes com MMG na mesma UTI, dessa vez em 2008, a mediana da paridade foi de um parto⁷. Esses achados são semelhantes à taxa média de filhos da mulher brasileira, estabilizada em 1,5 filho/mulher, aproximando o Brasil dos países desenvolvidos no que diz respeito à queda da natalidade¹⁸.

A idade gestacional média à admissão na UTI foi de 26,6 semanas. Metade das pacientes foi admitida na UTI no período pré-parto, enquanto 49,2% foram admitidas no período pós-parto e 0,8% no período pós-aborto. Em estudo realizado na Turquia, a média de idade gestacional foi de 35 semanas, semelhante à encontrada na China, que foi de 34 semanas^{15,17}. Em estudo realizado na Mayo Clinic que avaliou desfechos fetais em pacientes admitidas em UTI por causas não obstétricas, a mediana de idade

gestacional foi de 25,2 semanas nas pacientes internadas no período anteparto e de 36 semanas nas pacientes admitidas no período pós-parto¹².

Esses achados reforçam a ideia de que mulheres com doenças clínicas como causa de internamento ou com quaisquer critérios de admissão em UTI tendem a ter complicações em um período mais cedo da gestação. Justifica-se portanto, nesse grupo, uma atenção pré-natal mais intensa, principalmente no terceiro trimestre, inclusive com interconsultas com especialistas.

Em relação à assistência pré-natal, 86,9% das pacientes da presente amostra receberam algum tipo de assistência, sendo a mediana do número de consultas de quatro. No estudo chinês, 72% das pacientes receberam atendimento antenatal¹⁵. Já em coorte retrospectiva realizada na Argentina, apenas 30% das mulheres estavam frequentando o ambulatório pré-natal¹⁹. A alta percentagem de assistência pré-natal no Brasil pode se justificar pelo Programa de Saúde da Família, pelo qual as gestantes recebem visitas domiciliares e consultas com médicos e enfermeiras, e pelas consultas de pré-natal realizadas em ambulatórios e hospitais. Cabe questionar se o número adequado de consultas pré-natais é acompanhado de qualidade, já que nessa população, apesar de o pré-natal ter sido realizado, houve necessidade de admissão em UTI por complicações não obstétricas ainda em idade gestacional precoce. A referência oportuna a um serviço especializado de assistência pré-natal de alto risco talvez evitasse algumas dessas internações.

Quando consideradas as pacientes que tiveram parto assistido depois da internação na UTI (n = 323), a via de parto mais comum foi a cesariana (65,3% dos casos), enquanto a via vaginal ocorreu em 34,6% das mulheres. Na coorte realizada na Mayo Clinic com 93 gestantes ocorreu parto por via vaginal em 47% das pacientes¹². Já na coorte realizada na China, a incidência de partos vaginais foi de 24% e a de cesarianas foi de 76%¹⁵. Em coorte realizada na Turquia, o parto vaginal ocorreu em 10% das pacientes, enquanto a cesariana foi realizada em 90% das pacientes¹⁷.

O percentual mais baixo de cesarianas observado neste estudo, em relação aos dois últimos estudos anteriormente relatados, ocorreu provavelmente devido ao grande incentivo existente no IMIP, assim como em alguns centros como a Mayo Clinic, em relação ao parto vaginal. Na verdade, consideramos esta a via mais segura e adequada à mãe e ao feto na maioria dos casos, reservando-se a cesariana para situações especiais, com indicações geralmente obstétricas.

No momento da admissão na UTI, 45,7% das pacientes admitidas por causas não obstétricas também apresentavam um diagnóstico obstétrico associado. Esse fato é explicado pela alta prevalência de causas obstétricas como motivos de admissão em UTI (síndromes hipertensivas, hemorrágicas e infecciosas). No estudo realizado nessa

mesma UTI e publicado em 2006, observou-se que 94,3% das pacientes internadas tinham causas obstétricas⁶. Em outro, realizado na Índia com 140 pacientes, 69,1% apresentaram causas obstétricas como motivo de admissão na UTI². Em uma coorte na Argentina, 75% tiveram indicações obstétricas de internamento na UTI¹⁹. Já em um estudo multicêntrico inglês com 214 pacientes, 27,1% delas apresentaram causas não obstétricas de admissão na UTI⁵.

Sobre as doenças clínicas, não obstétricas, que estavam presentes no momento da admissão, as principais, abrangendo um percentual de 66,8% dos casos, foram representadas pelas seguintes condições: cardiopatia, trombose venosa profunda (TVP), infecção do trato urinário (ITU), asma, edema agudo de pulmão (EAP), pneumonia adquirida na comunidade (PAC), epilepsia, pneumonia hospitalar e cetoacidose diabética (CAD). Vale lembrar que não foram incluídas as pacientes com pré-eclâmpsia superposta, por se tratar de um distúrbio obstétrico, classificado como parte das síndromes hipertensivas da gestação.

A UTI obstétrica do IMIP recebe pacientes da própria instituição que poderiam ser conduzidas em uma Unidade Semi-intensiva, pois são menos graves. Porém, como não se dispõe desse tipo de unidade, às vezes são internadas pacientes que apenas precisam de uma observação médica maior. Esse pode ser um motivo para os diagnósticos encontrados durante o internamento nesta UTI diferirem das causas de outras unidade hospitalares.

Na coorte chinesa com 50 pacientes, somente 15 foram internadas por causas não obstétricas, e os motivos mais frequentes de admissão na UTI foram: sepse respiratória, sepse urinária e monitoramento por trombocitopenia no pós-operatório¹⁵. Em revisão realizada na Holanda estudando 142 pacientes, apenas duas causas não obstétricas aparecem na relação de doenças clínicas que motivaram a admissão na UTI: tromboembolismo (3,5%) e miscelânea (13,4%)⁴. Em Buenos Aires, PAC representou 9% dos motivos de admissão em UTI durante o ciclo gravídico-puerperal¹⁹.

Entre os distúrbios médicos que motivaram o internamento na UTI de 30,9% das 140 pacientes na Índia, os mais frequentes foram: malária, hepatite viral, trombose venosa cerebral, parada cardíaca antes da admissão na UTI, EAP por doença cardíaca valvular e intoxicação exógena². Em coorte realizada no Paquistão com 30 pacientes, 10% apresentavam causas não obstétricas de admissão na UTI, representadas pelas seguintes condições: encefalopatia hepática secundária à hepatite por vírus C, malária cerebral e embolia pulmonar¹⁶. No presente estudo observa-se uma incidência de doenças clínicas semelhantes àquelas encontradas em países em desenvolvimento e/ou desenvolvidos. Não tivemos um número relevante de admissões por doenças infectocontagiosas, como nos casos do Paquistão e da Índia.

Ao analisar a presença dos critérios de *near miss* e de morbidade materna grave (MMG), consideram-se apenas aqueles presentes no momento da admissão das pacientes na UTI. Não consideramos o critério “admissão em UTI” como um critério positivo, pois todas as pacientes se enquadram nessa categoria. O que observamos foi que 80,4% tinham critérios de MMG e 22%, critérios de *near miss*.

Entre as intervenções avaliadas, o uso de oxigênio teve uma frequência de 36%, o uso de antimicrobianos (incluindo antibióticos, tuberculostáticos, antifúngicos e antivirais), de 50,6% e o uso de drogas vasoativas (DVA), de 3,4%. Nenhum outro estudo que encontramos avaliou a variável “uso de oxigênio”; assim, não pudemos fazer comparação do nosso achado com o de outros autores em relação a esse tipo de intervenção.

Já na coorte de uma UTI turca, houve necessidade de VM em 85% das 73 pacientes estudadas. Uso de drogas vasoativas foi observado em 56% das pacientes e de antibióticos, em 97%. Ocorreram nove óbitos maternos (12,3%)¹⁷. Em Buenos Aires, 41% das pacientes estudadas foram submetidas à VM, 25% delas apresentaram choque e o tempo médio de internamento na UTI foi de seis dias (3-11). No estudo argentino, a mortalidade chegou a 13%¹⁹.

Considerando-se as intervenções invasivas, 9,8% das pacientes foram intubadas, 1,0% foram submetidas a traqueostomia, 10,2% tiveram punção venosa central, 2,4% foram submetidas a hemodiálise e 20,4%, a hemotransfusão. A mediana do tempo de internamento na UTI dessas pacientes foi de seis dias.

Com esses dados sobre intervenções médicas não invasivas e invasivas e sobre o tempo de internamento na UTI, observou-se que as mulheres admitidas na UTI obstétrica por causas não obstétricas têm um perfil de gravidade diverso daquelas internadas por causas primárias. Na coorte chinesa, comparando as pacientes internadas por causas obstétricas com aquelas admitidas por causas não obstétricas, foi observada uma taxa de VM de 67% *versus* 38% no grupo das não obstétricas, bem acima da taxa evidenciada neste estudo¹⁵. Já o tempo de internamento de UTI foi semelhante nos dois grupos naquele estudo, com uma média de dois dias, bem inferior ao nosso¹⁵.

Em relação ao tempo de internamento na UTI mais prolongado que encontramos, acreditamos que possa ser explicado pelo fato de nossa UTI ser exclusiva de pacientes obstétricas. Não existe necessidade de se dar alta da UTI assim que se atinge a estabilidade, como ocorre muitas vezes em unidades que atendem os casos gerais (clínicos e cirúrgicos), exigindo maior rotatividade de leitos.

Em uma coorte norte-americana 93 mulheres admitidas em UTI por causas não obstétricas foram estudadas, e dentre elas, 14% necessitaram de vasopressores e 22% foram submetidas à VM¹². Já na Turquia, foram encontradas taxas muito elevadas de intervenções: VM em 85% dos casos, hemotransfusão em 66%, uso de drogas vasoativas

em 56%, uso de antibióticos em 97% e uso de diálise em 5% dos casos. O tempo de permanência na UTI não foi avaliado¹⁷.

Em estudo realizado no Paquistão, o tempo de permanência na UTI também foi bem inferior ao nosso, com média de 2,2 dias. Já as intervenções médicas ocorreram nas seguintes frequências: VM (53%), hemotransfusão (40%), uso de drogas vasoativas (33%) e punção venosa central (13%)¹⁶. Na China foi observada uma incidência de 58% de uso de VM nas 50 pacientes estudadas, sendo 52% VMI e 6% VMNI. Comparando as pacientes internadas por causas obstétricas com as internadas por causas não obstétricas, a necessidade de VM foi de 67% *versus* 38%, respectivamente, e o tempo médio de permanência na UTI foi semelhante nos dois grupos de pacientes². A letalidade foi de 6%¹⁵.

As taxas de VM, uso de drogas vasoativas, uso de hemoderivados, de punção venosa central e de antibióticos bem superiores às nossas podem ser explicadas pelo fato de que em nossa UTI são internadas pacientes menos graves, como algumas cardiopatas admitidas apenas para observação clínica. Elas poderiam ser conduzidas para unidades intermediárias, sem tanto risco de ventilação mecânica; todavia, devido à organização do sistema de saúde em nosso estado, acabamos por admitir essas mulheres no setor, a fim de garantir maior vigilância. Há diminuição, no entanto, da taxa de VM e outras intervenções nesse grupo, quando comparada a outros serviços.

Em uma coorte de pacientes admitidas em uma UTI obstétrica na cidade de Campinas, em São Paulo, foram estudadas 673 pacientes com MMG, e dentre elas, 23,7% foram submetidas a VM, das quais 28,7% usaram VMNI⁸. A taxa de mortalidade nesta UTI foi baixa – 2,6% –, o que pode ser explicado pela melhor assistência pré-natal e melhor qualidade de vida das pacientes dessa cidade, localizada em uma região mais desenvolvida economicamente. É importante ressaltar que esse estudo não selecionou mulheres com doenças clínicas, incluindo mulheres sem morbidades prévias, de melhor prognóstico. O estudo de coorte indiano evidenciou maior taxa de mortalidade nas pacientes com condições clínicas (28,6% x 18,5%). A taxa de mortalidade geral foi de 21,6%².

No estudo progresso realizado nesta UTI, analisando uma amostra de 933 pacientes, apenas 3,6% foram submetidas à VM e a taxa de mortalidade foi semelhante à encontrada em Campinas (2,4%)^{6,8}. No entanto, a amostra foi composta por pacientes admitidas por causas obstétricas e clínicas; talvez por isso tenha apresentado uma taxa de VM menor que a do estudo atual.

Em comparação a outros estudos brasileiros, nossa amostra específica de pacientes com doenças clínicas admitidas em UTI obstétrica durante o ciclo gravídico-puerperal apresentou uma taxa de VM bastante diversa (superior em relação a um estudo e inferior em relação

a outro), porém com uma taxa de mortalidade superior, quando comparada a de pacientes obstétricas^{6,8}. O uso de diferentes critérios de admissão e os diferentes perfis das unidades de terapia intensiva podem justificar achados tão diversos.

Após busca de artigos semelhantes ao nosso no MEDLINE foram encontradas apenas pesquisas com pacientes obstétricas admitidas por MMG ou por causas obstétricas e clínicas associadas. Encontrou-se apenas um artigo cuja amostra era constituída apenas de pacientes obstétricas admitidas em UTI obstétrica por causas não obstétricas¹². Assim, percebe-se a carência de estudos no sentido de realizar essa avaliação, o que fortalece a importância deste estudo, pela contribuição para um melhor conhecimento das características desse perfil de pacientes.

O presente estudo, por ser ambidirecional, tem as desvantagens da fase retrospectiva, como a obtenção inadequada de dados pesquisados nos prontuários das pacientes selecionadas para a pesquisa. O ideal, para uma coleta mais completa dos dados desejados, seria um estudo apenas prospectivo. No entanto, apresenta a vantagem de ter incluído um número relevante de pacientes, uma casuística incomum de mulheres internadas em UTI obstétrica com causas não obstétricas.

Dessa forma, sugerimos que sejam realizados estudos prospectivos com a mesma população de mulheres admitidas em UTI obstétrica com causas não obstétricas para que seja possível obter mais informações sobre esse tipo de paciente, que a cada dia desafia mais o conhecimento dos obstetras, intensivistas e especialistas.

CONCLUSÃO

As mulheres admitidas na UTI obstétrica do IMIP por causas não obstétricas durante um período de quase seis anos representaram uma parcela significativa das pacientes internadas durante o ciclo gravídico puerperal (quase 10%). Essas mulheres eram em sua maioria jovens, com baixo número de gestações e paridade.

Os principais diagnósticos de admissão na UTI obstétrica foram as doenças cardiovasculares, respiratórias e infecciosas. Entre as mulheres estudadas, 11% necessitaram de ventilação mecânica e 4% foram a óbito.

REFERÊNCIAS

1. Sousa MH, Cecatti JG, Hardy EE, Amaral E, Souza JP, Serruya S. Sistemas de informação em saúde e monitoramento de morbidade materna grave e mortalidade materna. *Rev Bras Saúde Matern Infant.* 2006;6:161-8.
2. Karnad DP, Lapsia V, Krishnan A, Salvi VS. Prognostic factors in obstetric patients admitted to an Indian intensive care unit. *Crit Care Med.* 2004;32:1294-9.
3. Soubra SH, Guntupalli KK. Critical illness in pregnancy: An overview. *Crit Care Med.* 2005;33(10 Suppl):S248-55.
4. Keizer JL, Zwart JJ, Meerman RH, Harinck BIJ, Feuth HDM, Roosmalen JV. Obstetric intensive care admissions: a 12-year review in a tertiary care centre. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2006;128:152-6.
5. Hazelgrove JF, Price C, Pappachan VJ, Smith GB. Multicenter study of obstetric admissions to 14 intensive care units in southern England. *Crit Care Med.* 2001;29:770-5.
6. Amorim MMR, Katz L, Ávila MB, Araújo DE, Valença M, Albuquerque CJM *et al.* Perfil das admissões em uma unidade de terapia intensiva obstétrica de uma maternidade brasileira. *Rev Bras Saúde Matern Infant.* 2006;6(Supl 1):S55-S62.
7. Amorim MMR, Katz L, Valença M, Araújo DE. Morbidade materna grave em UTI obstétrica no Recife, Região Nordeste do Brasil. *Rev Assoc Med Bras.* 2008;54:261-6.
8. Neto AFO, Parpinelli MA, Cecatti JG, Souza JP, Sousa MH. Factors associated with maternal death in women admitted to an intensive care unit with severe maternal morbidity. *Int J Gynecol Obstet.* 2009;105:252-6.
9. Say L, Souza JP, Pattinson RC. Maternal near miss - towards a standar tool for monitoring quality of maternal health care. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2009;23:287-96.
10. Cole DE, Taylor TL, McCullough DM, Shoft CT, Derdak S. Acute respiratory distress syndrome in pregnancy. *Crit Care Med.* 2005;33(10 Suppl):S269-78.
11. Costa RT, Azevedo LCP. Choque séptico. In: Azevedo LCP, Oliveira AR, Ladeira JP, Martins MA, editors. *Medicina intensiva baseada em evidências.* Rio de Janeiro: Atheneu; 2009. pp. 135-43.
12. Cartin-Ceba R, Gajic O, Iyer VN, Vlahakis NE. Fetal outcomes of critically ill pregnant woman admitted to the intensive care unit for nonobstetric causes. *Crit Care Med.* 2008;36:2746-51.
13. Mc Caw-Binns A, Alexander SF, Lindo JL, Escoffery C, Spence K, Lewis-Bell K *et al.* Epidemiologic transition in maternal mortality and morbidity: new challenge. *Int J Gynaecol Obstet.* 2007;96:226-32.
14. Waterstone M, Bewley S, Wolfe C. Incidence and predictors of severe obstetric morbidity: case-control study. *BMJ.* 2001;322:1089-94.
15. Leung NYW, Lau ACW, Chan KKC, Yan WW. Clinical characteristics and outcomes of obstetric patients admitted to the Intensive care Unit: a 10-year retrospective review. *Hong Kong Med J.* 2010;16:18-25.
16. Bibi S, Memom A, Sheikh JM, Qureshi AH. Severe acute maternal morbidity and intensive care in a public sector university hospital of Pakistan. *J Ayub Med Coll Abbottabad.* 2008;20:109-12.
17. Tugal T, Yucel N, Gedik E, Gulhas N, Toprak HI, Resoy MO. Obstetric admissions to the intensive care unit in a tertiary referral hospital. *J Crit Care.* 2010;25(4):628-33.
18. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Projeção da população do Brasil por sexo e idade - 1980-2050. Revisão 2008.* v.24. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias>.
19. Vasquez DN, Estenssoro E, Canales HS, Reina R, Saenz MG, Das Neves AV *et al.* Clinical characteristics and outcomes of obstetrics patients requiring ICU admission. *Chest.* 2007;131:718-24.
20. Pérez A, Acevedo O, Tamayo FDC, Oviedo R. Characterization of obstetric patients with multiple organ failure in the intensive care unit of Havana Teaching Hospital, 1998 to 2006. *MEDDIC Rev.* 2010;12:27-32.