



## ORIGINALES

### Ingresos en UCI por causas obstétricas

Internações em UTI por causas obstétricas

ICU admissions for obstetric causes

Luana Feitosa Mourão<sup>1</sup>

Igor Cordeiro Mendes<sup>2</sup>

Antonio Dean Barbosa Marques<sup>3</sup>

Virna Ribeiro Feitosa Cestari<sup>4</sup>

Roussana Maria Barreto de Brito Braga<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Enfermera. Especialista en Terapia Intensiva por la Escuela de Salud Pública de Ceará (ESP/CE). Fortaleza, CE, Brasil. [luanamourao29@hotmail.com](mailto:luanamourao29@hotmail.com)

<sup>2</sup>Estudiante de doctorado en Enfermería por la Universidad Federal de Ceará (UFC). Fortaleza, CE, Brasil.

<sup>3</sup>Estudiante de doctorado en Cuidados Clínicos en Enfermería y Salud por la Universidad Estadual de Ceará (UECE). Fortaleza, CE, Brasil.

<sup>4</sup>Estudiante de maestría en Cuidados Clínicos en Enfermería y Salud por la Universidad Estadual de Ceará (UECE). Fortaleza, CE, Brasil.

<sup>5</sup>Enfermera graduada por la Facultad Metropolitana de Grande Fortaleza (FAMETRO). Fortaleza, CE, Brasil

<http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.18.1.302341>

Recibido: 16/08/2017

Aceptado: 9/11/2017

### RESUMEN:

Su **objetivo** es analizar los ingresos de mujeres en edad fértil en una Unidad de Cuidados Intensivos Obstétrica. Estudio transversal, documental y retrospectivo, realizado en una Unidad de Terapia Intensiva Obstétrica, ubicada en Fortaleza / Ceará, con la presencia de mujeres en edad fértil admitidas en la unidad en el año 2016. Los datos fueron recolectados de los registros que atendieron a los criterios de inclusión Durante el mes de abril de 2017, mediante un formulario semiestructurado y analizados por medio de estadística descriptiva, siendo incluidos 106 registros. La mayoría de las mujeres tenían un grupo de edad entre 20 y 29 años, pardas, en unión estable, con enseñanza media completa, primíparas, con inicio del prenatal en el primer trimestre gestacional, con 4 a 6 consultas. Entre las causas obstétricas directas (61,1%) las principales fueron Eclampsia (34,4%), Síndrome de Hellp (15,1%) y Pre-eclampsia grave (11%) y para las causas obstétricas indirectas (38,9 (%), Se observan las siguientes: Insuficiencia renal (13,5%), Edema agudo de pulmón (11,5%) y Cardiopatía (9,6%). Los datos revelan una línea tenue en lo que concierne la atención a la salud de las mujeres dentro del ciclo gravídico-puerperal.

**Palabras clave:** Unidades de Cuidados Intensivos; Obstetricia; Perfil de salud.

## RESUMO:

Objetivou-se analisar as internações de mulheres em idade fértil em uma Unidade de Terapia Intensiva Obstétrica. Estudo transversal, documental e retrospectivo, realizado em uma Unidade de Terapia Intensiva Obstétrica, localizada em Fortaleza/Ceará, com a presença de mulheres em idade fértil admitidas na unidade no ano de 2016. Os dados foram coletados dos prontuários que atenderam aos critérios de inclusão, durante o mês de abril de 2017, mediante um formulário semiestruturado e analisados por meio de estatística descritiva, sendo incluídos 106 prontuários. A maioria das mulheres tinham faixa etária entre 20 a 29 anos, pardas, em união estável, com ensino médio completo, primíperas, com início do pré-natal no 1º trimestre gestacional, com 4 a 6 consultas. Dentre as causas obstétricas diretas (61,1%) as principais foram Eclâmpsia (34,4%), Síndrome de Hellp (15,1%) e Pré-eclâmpsia grave (11%) e para as causas obstétricas indiretas (38,9%) destacam-se Insuficiência renal (13,5%), Edema agudo de pulmão (11,5%) e Cardiopatia (9,6%). Os dados revelam uma linha tênue no que concerne a atenção a saúde da mulheres dentro do ciclo gravídico-puerperal.

**Palavras-chave:** Unidades de Terapia Intensiva; Obstetrícia; Perfil de saúde.

## ABSTRACT:

The **objective** was to analyze the admission of women of childbearing age to an Obstetric Intensive Care Unit. A cross-sectional, documentary and retrospective study was carried out in an Obstetric Intensive Care Unit, located in Fortaleza/Ceará, with women of childbearing age admitted to the unit in 2016. Data were collected from 106 medical records that met the inclusion criteria during the month of April 2017, using a semi-structured form, and analyzed by means of descriptive statistics. The majority of the women were between 20 and 29 years old, common-law married, with complete secondary education, primiparous, had initiated prenatal care in the first trimester of pregnancy, and attended 4 to 6 consultations. Among the direct obstetric causes (61.1%), the most frequent were Eclampsia (34.4%), HELLP syndrome (15.1%) and Severe preeclampsia (11%). The indirect obstetric causes (38.9%) included Renal insufficiency (13.5%), Acute lung edema (11.5%) and Heart disease (9.6%). Data revealed a fragile health care for women within the pregnant-puerperal cycle.

**Keywords:** Intensive Care Units; Obstetrics; Health profile

## INTRODUCCIÓN

De modo global, aproximadamente el 73% (1.771.000 de 2.443.000) de todas las muertes maternas ocurrieron debido a causas obstétricas directas y las muertes por causas obstétricas indirectas representaron el 27,5% (672.000). Se destacaron como las principales causas obstétricas de muerte materna la Hemorragia (27,1%), los Trastornos Hipertensivos (14%) y Sepsis (10,7%)<sup>(1)</sup>. Las causas obstétricas directas son las propias de la enfermedad del ciclo gravídico puerperal y las indirectas son las complicaciones de enfermedades preexistentes al embarazo<sup>(2)</sup>.

En Brasil, en las últimas dos décadas, hubo una reducción del 51% en el número de muertes maternas. Sin embargo, al igual que los demás países latinoamericanos, el mismo no presentó condiciones favorables para alcanzar el objetivo de reducir el 75% la tasa de mortalidad materna hasta el año 2015, contenida en la "Declaración del Milenio de Naciones Unidas". Este hecho no fue posible debido a las condiciones precarias de asistencia a la salud asociadas con la preexistencia de enfermedades crónicas, que se tornan riesgos obstétricos durante el período gravídico, siendo el óbito materno considerado un enigma para la salud colectiva y un preocupante problema de salud pública, pues los índices epidemiológicos permanecen elevados en el territorio brasileño<sup>(3,4)</sup>.

En el estado de Ceará en 2014, entre las causas obstétricas de muerte materna, la magnitud fue del 30% por Síndromes Hipertensivos, 15% ocasionadas por complicaciones durante el trabajo de parto, el 11% relacionadas con hemorragias e

infecciones puerperales, 8% referentes al Aborto, 6% por Embolia y 19% por otras causas obstétricas directas<sup>(5)</sup>.

En las complicaciones obstétricas de hospitalización de mujeres en el período gestante en el estado de Paraná en 2010, se destacaron la infección del tracto urinario inferior (31%), hipertensión arterial sistémica (9,2%), alteraciones de los niveles glicémicos (13%) y ruptura prematura de las membranas (34%). La criticidad del cuadro clínico materno en el transcurso de la gestación, parto, aborto y puerperio y la necesidad de cuidados específicos que reducen el riesgo de perjuicio a la salud llevan la admisión de esas mujeres a una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) Obstétrica<sup>(6)</sup>.

El Ministerio de Salud (MS) elaboró estrategias para alcanzar la 5ª meta del milenio, con destaque para la creación de la Red Cigüeña en 2011 que tiene como uno de sus objetivos, para minimizar esos índices epidemiológicos y reducir la cantidad de muertes maternas en Brasil, reducir la mortalidad materna e infantil con énfasis en el componente neonatal<sup>(7)</sup>.

La importancia del acompañamiento de las gestantes a través del prenatal, con la realización de por lo menos 6 consultas, según lo preconizado por el MS, relacionada con la realización de exámenes específicos durante el período gravídico, la inmunización materna, el soporte nutricional adecuado a esa clientela y la identificación precoz y el tratamiento de enfermedades son fundamentales para una gestación con reducción de perjuicios y de riesgo materno y neonatal<sup>(8)</sup>.

Es importante el papel del enfermero durante el prenatal, por ser el profesional de la salud con mayor proximidad y capacidad de crear vínculos con esas mujeres, pues los mismos poseen una visión holística de la mujer teniendo en cuenta que la gestación no es solo el foco de la consulta de enfermería. El enfermero busca amparar a esa clientela en sus angustias, miedos, deseos y aclarar sus dudas<sup>(9,10)</sup>. Además, son profesionales importantes en la prevención y promoción de la salud<sup>(11)</sup>.

La motivación para desarrollar esta investigación ocurrió después de la lectura sobre la temática en periódicos científicos que abordan las causas obstétricas como la principal responsable de los ingresos de mujeres en UCI y la alta tasa de mortalidad materna, agudizando el interés en conocer la realidad en lo que concierne a sus causas obstétricas de internación y riesgo de muerte materna o *near miss*. Además, la temática en estudio contempla la Agenda Nacional de Prioridades en la Investigación en Salud en Brasil - ANPPS<sup>(12)</sup>.

De esta forma, el objetivo fue analizar los ingresos de mujeres en edad fértil en una Unidad de Cuidados Intensivos Obstétrica.

## MÉTODO

Se trata de un estudio del tipo transversal, documental y retrospectivo. El lugar de investigación fue una UCI Obstétrica perteneciente a un Complejo Hospitalario Universitario, ubicado en Fortaleza/Ceará, Brasil.

La población de la investigación fue constituida por mujeres en edad fértil admitidas en la UCI obstétrica durante el año 2016. El total de mujeres admitidas en ese sector fue de 229 y de ellas, 189 fueron por causas obstétricas. Sin embargo, sólo 106

registros fueron localizados por el Servicio de Archivo Médico y Estadístico (SAME), siendo esta la muestra final del estudio. No fue posible realizar una nueva búsqueda de los registros no localizados en virtud del período de recolección establecido. Los criterios de inclusión utilizados fueron: Internaciones de mujeres en edad fértil en la UCI obstétrica con perjuicios exclusivos del ciclo gravídico-puerperal en el año 2016; Las mujeres con resultado del período de internación (muerte, transferencia a otro sector o unidad de salud, alta hospitalaria/médica o alta a pedido); Información sobre las internaciones presentes en los libros de registros de la UCI durante el año 2016; y la presencia del registro en el SAME. Los registros no localizados fueron excluidos de la presente investigación.

Los datos fueron recolectados de los registros que atendieron a los criterios de inclusión, durante el mes de abril de 2017, mediante un formulario semi-estructurado, con preguntas abiertas y cerradas, contemplando variables sociodemográficas, clínicas y obstétricas elaboradas por el propio investigador.

Se han tabulado los datos recopilados a través del software de *Microsoft Excel* para el almacenamiento. Después del término de la recolección y de la tabulación de los datos, se inició el proceso de análisis estadístico utilizando la técnica de la doble digitación a través del software *Statistical Package for Social Science para Windows* (SPSS) versión 23.0. Después, fueron organizados en tablas y gráficos y analizados por medio de estadística descriptiva evaluando frecuencias, medias y porcentuales. Se aplicaron las pruebas de Chi-cuadrado (X<sup>2</sup>) y Razón de Verosimilitud (RV).

El estudio fue sometido a la consideración del Comité de Ética e Investigación (CEP) de la MEAC y autorización de la Comisión de investigación designada por la institución, y recibió aprobación bajo el número del CAAE 65067417.9.0000.5037, conforme establece el Consejo Nacional de Salud (CNS) por medio de la Resolución 466 de 12 de diciembre de 2012<sup>(13)</sup>.

## RESULTADOS

Fueron localizados 106 registros, pero en algunos de ellos hubo informaciones incompletas o no completadas, dificultando así la interpretación más precisa de los datos recogidos.

En cuanto al perfil sociodemográfico de las participantes del estudio, se observó que la mayoría se encuentra con edad entre 20 a 29 años, con una media de 24 años  $\pm$  6,5, en unión estable, pardas, procedentes de Fortaleza y naturales del interior de Ceará, con enseñanza media completa, no realizaban actividades remuneradas y sin hijos, de acuerdo con la Tabla 1.

**Tabla 1.** Caracterización sociodemográfica de las participantes del estudio. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2017.

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS	F	%
Edad (x = 24,0; DE = 6,5)		
De 14 a 19 años	31	29,3
De 20 a 29 años	54	50,9
De 30 a 39 años	21	19,8
Color/raza		
Parda	98	92,5
Blanca	03	2,8

No informada	05	4,7
Procedencia		
Capital	52	49,1
Interior	51	48,1
No informada	03	2,8
Naturalidad		
Capital	36	34
Interior	56	52,8
Otros estados	04	3,8
No informada	10	9,4
Estado civil		
Unión estable	43	40,6
Casada	27	25,5
Soltera	20	18,9
Viuda	01	0,9
No informada	15	14,2
Nivel de educación		
Analfabeta	01	0,9
Enseñanza fundamental incompleto	30	28,3
Enseñanza fundamental completo	17	16
Enseñanza media incompleto	05	4,7
Enseñanza media completo	38	35,8
Enseñanza superior	04	4,8
No informada	11	10,4
Ejerce actividad remunerada		
Sí	29	27,3
No	46	43,4
No informada	31	29,3
Tiene hijos		
Sí	36	34,0
No	69	65,1
No informada	01	0,9

Fuente: Investigación directa

En cuanto a la caracterización clínica de las participantes del estudio, los datos muestran que prevaleció número de gestaciones de 1 a 3, media 1, primiparidad, ausencia de histórico de aborto y no fueron sometidas a procedimientos en gestaciones anteriores, por encontrarse en la primera gestación en el momento en que los datos se registraron en el registro. En el prenatal, las participantes iniciaron aún en el primer trimestre gestacional, con número de consultas de 4 a 6, media  $6,2 \pm 2,3$ . Sin embargo, en 46 prontuarios no existía registro sobre el mes de inicio del prenatal, así como el número de consultas realizadas, ocurrencias e internaciones durante el ciclo gravídico. En el momento de la admisión en la UTI, la mayoría se encuentra en el puerperio inmediato y permanecieron en el sector entre 0 a 10 días, conforme Tabla 2.

**Tabla 2.** Caracterización clínica de las participantes del estudio. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2017.

<b>VARIABLES CLÍNICAS</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Número de gestaciones (Md=1,0)</b>		
De 01 a 03	93	87,7
De 04 a 06	09	8,5
Mayor o igual a 07	03	2,8
No informado	01	0,9
<b>Paridad</b>		
Nulípara	19	18,0
Primípara	56	52,8
Múltipara	30	28,3
No informado	01	0,9
<b>Número de abortos (Md=0,1)</b>		
Ningún	89	84,0
De 1 a 3 abortos	16	15,1
No informada	01	0,9
<b>Procedimientos en gestaciones anteriores</b>		
Parto cesárea	17	16,0
Parto vaginal	08	7,5
Aborto	01	0,9
No se aplica	65	61,4
No informado	15	14,2
<b>Número de consultas del prenatal (x=6,2; DP=2,3)</b>		
Hasta 3 consultas	09	8,5
De 4 a 6 consultas	33	31,1
De 7 a 9 consultas	23	21,7
Mayor o igual a 10 consultas	09	8,5
No informada	32	30,2
<b>Inicio del prenatal</b>		
Primer trimestre	44	41,5
Segundo trimestre	14	13,2
Tercer trimestre	02	1,8
No informado	46	43,4
<b>Número de internaciones durante período gravídico</b>		
Ninguna	05	4,7
Una vez	03	2,8
No informado	98	92,5
<b>Ocurrencias en el período gravídico</b>		
Sí	40	37,7
No	03	2,8
No informado	63	59,4
<b>Período del ciclo gravídico puerperal en la admisión en la UTI</b>		
Durante el embarazo	21	19,8
Post-aborto	01	0,9
Puerperio inmediato	70	66,0
Puerperio mediato	11	10,4
No informado	03	2,8
<b>Tiempo de internación en la UTI (Md=2,0)</b>		

De 0 a 10 días	99	93,4
De 11 a 20 días	01	0,9
Más de 20 días	01	0,9
No informado	05	4,7

Fuente: Investigación directa

Se identificaron 11 grupos para causas obstétricas directas (61,1%), se destaca la Eclampsia (34,4%), el Síndrome de Hellp (15,1%) y la Preeclampsia Grave (PEG) (11%), (38,9%), que se encuentran agrupadas en siete grupos, resaltando la Insuficiencia renal (13,5%), Edema agudo de pulmón (11,5%), ) y Cardiopatía (9,6%).

**Tabla 3.** Distribución de las causas obstétricas directas e indirectas de admisión en la UTI. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2017.

<b>Causas obstétricas directas (n= 119)</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Eclampsia	41	34,4%
Síndrome de Hellp	18	15,1%
Preeclampsia grave	13	11%
Enfermedad hipertensiva específica de gestación	08	6,7%
Desplazamiento prematuro de la placenta	08	6,7%
Diabetes Mellitus Gestacional	04	3,3%
Otros*	27	22,8%
TOTAL	119	100
<b>Causas obstétricas indirectas (n = 52)</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Insuficiencia renal	07	13,5%
Edema agudo de pulmón	06	11,5%
Cardiopatía	05	9,6%
Miocardopatía periparto	03	5,8%
Otros**	31	59,6%
TOTAL	52	100

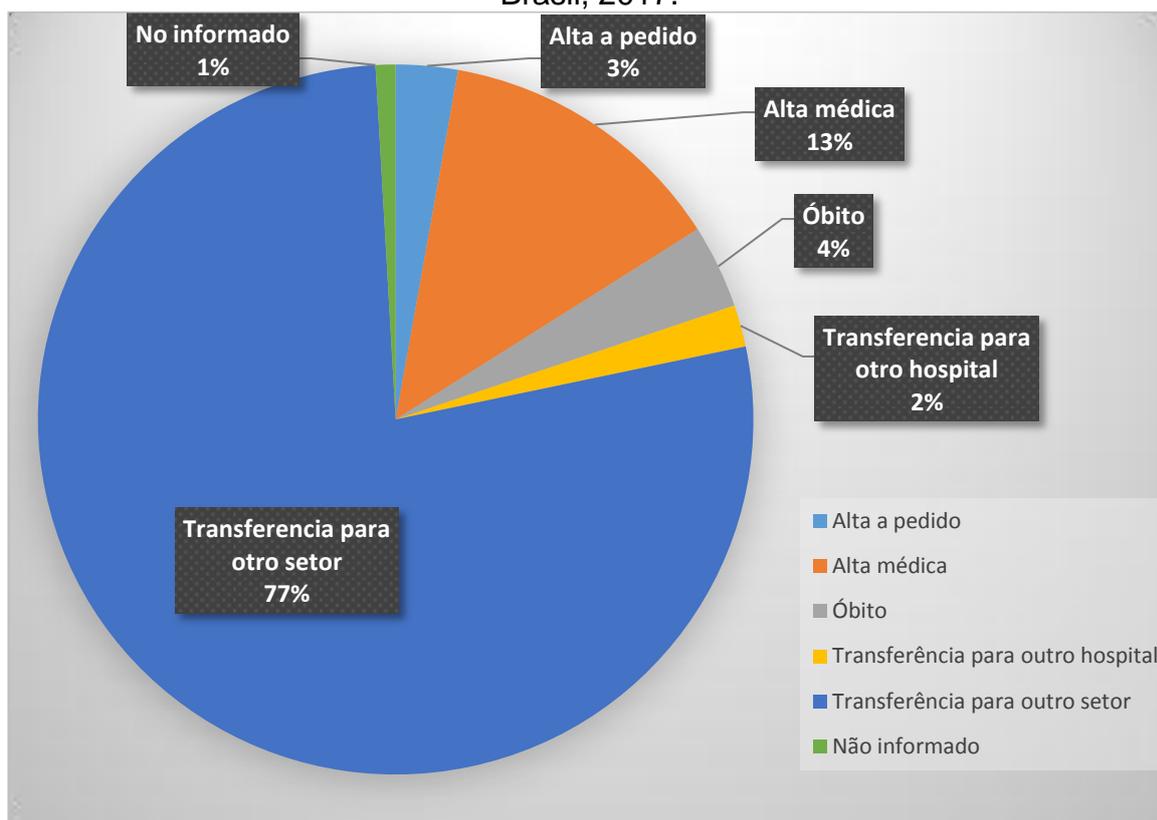
\*Ruptura uterina, Rafia uterina, Parto Cesárea, Post-fecha, Ruptura prematura de las membranas ovulares, Gestación de 28 semanas, amniorrexis, Parto prematuro, Hemorragia post-parto, Sangrado vaginal intenso, Aborto, Óbito fetal, Inestabilidad materna, Placenta previa, Post-operatorio inmediato de parto, Laceración, Legrado, Atonía uterina, Sufrimiento fetal.

\*\*Hemoperitoneo, Síndrome de Malloy Weiss, Síndrome tirotóxico, Síndrome de Chung Staus, Disturbios electrolíticos, Trombosis venosa profunda, Tromboembolismo pulmonar, Choque hemorrágico, Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, Parada respiratoria, Pielonefritis, Apendicitis, Meningitis bacteriana, Anemia, Hipertiroidismo, H1N1, Epilepsia, Insuficiencia cardíaca periparto, Accidente vascular encefálico hemorrágico, Choque hipovolémico, Cardiopatía reumática, Insuficiencia mitral y aórtica, Monitoreo de la sensibilidad a penicilina, Hipovolemia, Hipotensión, Hipotiroidismo, Disfunción hepática, Sepsis, Neumonía.

**Fuente:** Investigación directa

En cuanto a los resultados clínicos de las participantes del estudio durante el período de internación en la UTI, la mayoría (77%) fueron transferidas a otro sector, el 13% tuvo alta hospital/médica y hubo apenas 4% de casos de muerte materna, conforme gráfico 1.

**Gráfico 1.** Resultados clínicos de las participantes del estudio. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2017.



Fuente: Investigación directa

Entre la asociación del resultado clínico para óbito y las características sociodemográficas y clínicas de las participantes del estudio, se observó que los casos de muertes maternas no presentaron asociación directa con el grupo de edad, escolaridad, paridad, mes gestacional de inicio del prenatal, número de consultas, causas obstétricas y tiempo de internación en la UCI, sin embargo, hubo relación de las causas de óbitos con las complicaciones durante la internación en la UCI, conforme tabla 3.

**Tabla 4.** Asociación entre resultado clínico óbito y características sociodemográficas y clínicas. Fortaleza-Ceará-Brasil, 2017.

Variables	Óbito		p-valor
	Sí f(%)	No f(%)	
Edad			0,311
Hasta 29 años	04 (3,8)	81 (76,4)	
Igual o más de 30 años	0	21 (19,8)	
Escolaridad			0,816
Hasta enseñanza fundamental completa	02 (1,9)	57 (53,8)	
Enseñanza media y superior	02 (1,9)	45 (42,4)	
Paridad			0,390
Hasta 1 gestación	04 (3,8)	86 (81,1)	
Más de 1 gestación	-	16 (15,1)	
Consultas de prenatal			0,845
Hasta 6 consultas	01 (0,9)	41 (38,7)	

Más de 6 consultas	01 (0,9)	31 (29,2)	
Mes del inicio del prenatal			0,390
Hasta el 3º mes gestacional	04 (3,8)	86 (81,1)	
Mas del 3º mes gestacional	-	16 (15,1)	
Causas obstétricas			0,531
Directa	03 (2,8)	85 (80,2)	
Indirecta	01 (0,9)	17 (16,0)	
Complicaciones durante internación			0,002
Sí	04 (3,8)	29 (27,4)	
No	0	72 (67,9)	
Tiempo de permanencia en la UTI			0,227
Hasta 5 días de internación	03	94 (88,7)	
Más de 5 días de internación	01 (0,9)	08 (7,5)	

Fuente: Investigación directa

## DISCUSIÓN

En la presente investigación referente a los aspectos sóciodemográficos, los mismos se asemejan a un estudio realizado en 2012, en el mismo municipio de Fortaleza en una UCI de un Hospital Público, en el cual la edad era de 20 a 34 años (52,7%), procedentes del interior de Ceará (50%), casadas (55,56%), con escolaridad mayor a 8 años de estudio (58,3%) y no realizaban actividades remuneradas (83,3%)<sup>(14)</sup>.

En una investigación cohorte desarrollada en Columbia Británica, Canadá, entre los años 2005 y 2010, que retrata la morbilidad materna y los resultados perinatales entre las mujeres en áreas rurales versus urbanas, presentó asociación entre la muerte o morbilidad materna grave y la residencia rural<sup>(15)</sup>. Se cree que gestantes y púérperas que residen en el interior del estado de Ceará tienen dificultades de acceso a servicios de mayor complejidad y densidad tecnológica, siendo encaminadas hacia la capital cuando hay una ocurrencia y/o perjuicio. Sin embargo, incluso las que residen en lugares que ofrecen cuidados obstétricos de mayor complejidad, pueden tener complicaciones debido a las causas evitables.

El nivel de escolaridad de las mujeres es un factor condicionante en la adhesión al prenatal, la baja escolaridad materna está asociada a la aparición de situaciones de riesgo para el binomio madre e hijo, y se supone que cuanto mayor sea el nivel de escolaridad mayor será la comprensión de la necesidad de cuidados específicos durante la gestación, así como el inicio precoz del prenatal<sup>(16)</sup>.

En cuanto a los datos clínicos, se identificó en esa investigación que prevalecieron primíparas (52,8%), las cuales iniciaron el prenatal en el primer trimestre gestacional (41,5%), realizando 4 a 6 consultas (31,1%), con una media de  $6,2 \pm 2,3$ .

Esos datos se refuerzan por un estudio sobre el perfil clínico de primíparas atendidas en una maternidad de alto riesgo, en el que 52 (71,2%) mujeres iniciaron el prenatal aún en el primer Trimestre Gestacional, 34 (46,6%) comparecieron de 4 a 6 consultas del prenatal y 32 (4,8%) 7 o más, siendo del total de mujeres, 73 primíparas, sólo 6 (8,2) necesitaban atención de la UCI, permaneciendo en el sector de 1 a 5 días<sup>(17)</sup>. La variable atención en la UCI de este, divergió de los hallazgos en ese estudio, en el cual el 100% de las mujeres fueron admitidas en la UCI, siendo 66% en el puerperio inmediato (66%) permaneciendo en el sector 0 a 10 días (93,4%). Este hecho se

justifica por ese tiempo de internación ser propicio a la recuperación de las complicaciones que surgieron durante el puerperio, inmediato o mediato, en detrimento de causas obstétricas<sup>(18)</sup>.

Las consultas del prenatal deben ser mensuales hasta la semana 28, quincenales entre 28 y 36 semanas y semanales en el término<sup>(19)</sup>, totalizando como mínimo 6 consultas regulares y completas.

Las causas obstétricas directas e indirectas pueden llevar a las mujeres, durante el ciclo gravídico puerperal, a ser admitidas en una UCI, pues la gestación ocasiona modificaciones orgánicas que exigen una mayor atención y asistencia especializada. Así, sobre las causas obstétricas de admisión en la UCI, se observó que la Eclampsia 41 (34,4%) fue la principal causa obstétrica directa, seguida del Síndrome de Hellp 18 (15,1%) y Preeclampsia grave 13 (11 %). Como causas indirectas prevaleció la Insuficiencia renal 07 (13,5%), Edema agudo de Pulmón 06 (11,5) y Cardiopatía 05 (9,6%).

Tales hallazgos en ese estudio, son diferentes de otro realizado anteriormente en la misma unidad de cuidados intensivos, en la cual las principales causas obstétricas de internación en el sector fueron Síndromes hipertensivos 198 (53%), siendo 69 (17,7%) Eclampsia y 66 (17%) preeclampsia grave. También las Cardiopatías 35 (9%) fueron significativas para la admisión<sup>(20)</sup>. Con todo, se debe considerar que esa investigación fue realizada de enero de 2012 a diciembre de 2014, mientras que los datos del presente estudio son referentes apenas al año 2016.

En Recife, en una UCI obstétrica de referencia, más de la mitad del número de mujeres admitidas en ese sector en el año 2014 presentaron perfil sociodemográfico de baja escolaridad y perfil clínico de primigestas e histórico de cesárea, con complicaciones responsables de la casi muerte materna, denominada *de near miss* materno, que en estos casos fueron ocasionados por partos prematuros y trombocitopenia aguda asociada a los disturbios hipertensivos de la gestación, como Síndrome de HELLP<sup>(21)</sup>.

Así como un caso control pernambucano resalta los trastornos hipertensivos 17 (22,7%), la principal causa obstétrica directa y el SIDA 57 (9,4%) la causa obstétrica indirecta de internación en la UCI obstétrica<sup>(22)</sup>.

En el sur de Brasil entre el período de 2005 a 2009 fueron admitidas en UCI obstétrica 775 mujeres en edad fértil, en el cual los perjuicios obstétricos correspondieron al 12,3% del número de internaciones. Entre estos perjuicios, los síndromes hipertensivos gestacional fueron más presentes en las mujeres, representando el 71,3% de los casos de internaciones y comparado con las demás causas obstétricas, representaron el 31,3%<sup>(23)</sup>.

En una investigación cohorte ambidireccional realizada con pacientes admitidos en la UCI obstétrica del Instituto de Medicina Integral de Recife entre 2005 a 2010, las principales causas de internación en el período del ciclo gravídico puerperal fueron cardiopatía 88 (17,6%), seguido de la Trombosis Venosa profunda (TVP) 55 (11%) y edema agudo pulmonar 30 (6%)<sup>(24)</sup>.

A pesar de la importante reducción de la tasa de mortalidad materna en un 43% de 1990 a 2013 en todo el mundo, se estima que anualmente unas 303.000 mujeres

mueren debido a complicaciones en el embarazo y el parto<sup>(25)</sup>. Brasil logró la misma reducción para el período analizado<sup>(4)</sup>.

En cuanto al desenlace clínico, el 77% de las mujeres ingresadas en la UCI obstétrica fueron transferidas a otro sector, principalmente enfermería, el 13% recibieron alta hospitalaria y solo el 4% fallecieron. La tasa de defunción de otros estudios brasileños varió del 2,2%<sup>(26)</sup> al 20%<sup>(18)</sup>.

En un análisis realizado con mujeres internadas por causas obstétricas en una UCI de un Hospital Público en Paraná presentó una mayor tasa de mortalidad materna, en la que el 20% fallecieron. Este hecho puede estar justificado porque se redujo el número e incluso el contenido de las consultas lo que fue abordado con mayor énfasis<sup>(18)</sup>. Las principales causas para el óbito materno fueron la edad entre 16 y 43 años (media de 28,7 años y desviación estándar - DE = 7,5), vivían en unión, era de color pardo (69,7%), no ejercían actividad remunerada (17%) y con bajo nivel de escolaridad, no hicieron prenatal (17%) y 26,2% realizaron seis o más consultas<sup>(22)</sup>.

Cuando se realizó la asociación del resultado clínico óbito con las complicaciones durante la internación en la UCI, no presentó asociación con el grupo de edad y el número de consultas en el prenatal, pero hubo asociación con las complicaciones durante la internación teniendo el valor p de 0,02. Las mujeres que fallecieron, a pesar del poco tiempo de internación, en el que el primer caso fue la muerte en el primer día de internación, el segundo permaneció 6 días y los dos últimos sólo un día, sin embargo, los cuatro tuvieron la misma complicación, parada cardiorrespiratoria no invertida.

Un estudio sobre las causas de mortalidad materna según niveles de complejidad hospitalaria mostró en sus resultados que en los hospitales de referencia para gestación de alto riesgo las causas obstétricas directas de muertes maternas fueron: preeclampsia/eclampsia (28 casos), infección urinaria (15), infección puerperal (12) y aborto (12). En los hospitales de referencia para gestación de bajo riesgo se destacaron: hemorragias (21), embolias (12) y complicaciones anestésicas (8). El número de muertes maternas (48) por causas obstétricas indirectas fue más elevado en los hospitales de referencia para gestación de alto riesgo. Como también los estudios concluyen que las mujeres brasileñas están sujetas al fallecimiento por causas ya controladas en muchos países, especialmente los más desarrollados<sup>(27)</sup>.

En los Estados Unidos, la hipertensión arterial crónica primaria y secundaria es la principal causa obstétrica de admisión de las mujeres en hospitales durante el embarazo, encontrándose fuertemente asociada a resultados adversos del ciclo gravídico puerperal, principalmente la muerte materna<sup>(28)</sup>.

## CONCLUSIÓN

Se concluye que las mujeres presentaban perfil sociodemográfico prevalente para grupo de edad de 20 a 29 años (50,9%), pardas (92,5%), en unión estable (40,5%), con enseñanza media completa (35,8%) y no realizaban actividades remuneradas (43,4%). En lo que concierne al perfil clínico, eran primíperas (52,8%), que iniciaron el prenatal en el primer trimestre de la gestación (41,5%), con el número de consultas que varió de 4 a 6 (31,1%), media  $6,2 \pm 2,3$ .

La gran mayoría de las participantes del estudio fueron ingresadas en la UCI por causas obstétricas directas (61,1%), siendo las principales Eclampsia (34,4%), Síndrome de Hellp (15,1%) y PEG (11%). Para las causas obstétricas indirectas (38,9%) se destacan Insuficiencia renal (13,5%), Edema agudo de pulmón (11,5%) y Cardiopatía (9,6%). El principal resultado clínico fue la transferencia a otro sector (77%), presentando un bajo índice de mortalidad materna (4%), pero con asociación significativa entre los muertos y las complicaciones durante el período de internación en la UCI, p-valor 0,002.

Fueron factores limitantes para el estudio rellenar incompleto y/o no rellenar las informaciones sobre los procedimientos sometidas en gestaciones anteriores, número de consultas e inicio del prenatal, número de ingresos y ocurrencia durante el período de embarazo y demás datos sociodemográficos y clínicos, así como la no localización de los registros por el SAME

Por lo tanto, los datos revelan una línea tenue en lo que concierne a la atención a la salud de las mujeres dentro del ciclo gravídico-puerperal. La identificación de este problema de salud colectiva puede contribuir a la formulación y ayuda de políticas públicas, estrategias de gestión en salud y profesionales comprometidos en la planificación e implementación de acciones para la prevención de complicaciones y consecuentemente la muerte de mujeres en edad productiva.

## REFERENCIAS

1. Say L, Germmill A, Tunçalp O, Moller AB, Daniels J, Gulmezoglu AM, et al. Global cause of maternal death: a WHO systematic analysis. The Lancet Global Health [Internet]. 2014 [acceso em 2017 fev 02]; 2(6): 323-333. Disponível em: [http://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X\(14\)70227-X/abstract](http://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(14)70227-X/abstract).
2. Botelho NM, Silva IFMM, Tavares JR, Lima LO. Causas de morte materna no Estado do Pará, Brasil. Rev. Bras. Ginecol. Obstet. [Internet]. 2014 [acceso em 2017 fev 02]; 36(7): 290-295. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v36n7/0100-7203-rbgo-s0100-720320140004892.pdf>.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Saúde Brasil 2011: uma análise da situação de saúde e a vigilância da saúde da mulher/ Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise de Situação de Saúde. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012 [acceso em 2017 fev 02]. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvsm/publicacoes/saude\\_brasil\\_2014\\_analise\\_situacao.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvsm/publicacoes/saude_brasil_2014_analise_situacao.pdf).
4. Brasil. Portal Brasil. OMS: Brasil reduz mortalidade materna em 43% de 1990 a 2013 [acceso em 2016 jul. 20]. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/saude/2014/05/oms-brasil-reduz-mortalidade-materna-em-43-de-1990-a-2013>.
5. Ceará. Informe Epidemiológico Mortalidade Materna [acceso em 2015 nov. 2015]. 2015. Disponível em: <http://www.saude.ce.gov.br/index.php/boletins#>.
6. Veras TCS, Mathias TAF. Principais causas de internações hospitalares por transtornos maternos. Rev. Esc. Enferm. USP [Internet]. 2014 [acceso em 2017 fev 02]; 48(3): 401-408. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v48n3/pt\\_0080-6234-reeusp-48-03-401.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v48n3/pt_0080-6234-reeusp-48-03-401.pdf).
7. Brasil. Portaria n. 1.459, de 24 de junho de 2011. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS - a Rede Cegonha. Diário Oficial da República Federativa do

- Brasil, Brasília, DF, 2011 [acesso em 2015 nov. 15]. Disponível em: [http://dab.saude.gov.br/portaldab/smp\\_ras.php?conteudo=rede\\_cegonha](http://dab.saude.gov.br/portaldab/smp_ras.php?conteudo=rede_cegonha).
8. Souza MAC, Souza THSC, Gonçalves AKS. Fatores determinantes do *near miss* materno em uma unidade de terapia intensiva obstétrica. Rev. Bras. Ginecol. Obstet. [Internet]. 2015 [acesso em 2017 fev 02]; 37(11): 498-504. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v37n11/0100-7203-rbgo-37-11-00498.pdf>.
  9. Guerreiro EM, Rodrigues DP, Silveira MAM, Lucena NBF. O cuidado pré-natal na atenção básica de saúde sob o olhar de gestantes e enfermeiros. Rev. Min. Enferm., [Internet]. 2012 [acesso em 2017 fev 02]; 16(3): 315-323. Disponível em: <http://reme.org.br/artigo/detalhes/533>.
  10. Barreto CN, Ressel LB, Santos CC, Wilhelm LA, Silva SC, Alves CN. Atenção pré-natal na voz das gestantes. Rev. Enferm. UFPE [Internet]. 2013 [acesso em 217 fev 09]; 7(6): 4354-4363. Disponível em: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/4355/pdf/2724>.
  11. Martins QPM, Ferreira GSM, Aragão AEA, Gomes FMA, Araújo LM, Ferreira FISI. Conhecimentos de gestantes no pré-natal: evidências para o cuidado de enfermagem. Sanare [Internet]. 2015 [acesso em 2017 fev 08]; 14(02): 65-71. Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/viewFile/827/498>.
  12. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. Agenda nacional de prioridades de pesquisa em saúde. Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: <http://brasil.evipnet.org/wp-content/uploads/2017/07/ANPPS.pdf>.
  13. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº466. Normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília; 2012. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>.
  14. Souza CF, Okubo BMR, Pontes DS, Silva DHM, Viana MCC, Correia JW. Perfil clínico-demográfico de pacientes em ciclo grávido-puerperal admitidas em uma Unidade de Terapia Intensiva em Fortaleza. Rev. Saúde Públ. [Internet]. 2015 [acesso em 2017 fev 08]; 8(1): 30-42. Disponível em: <http://esp.saude.sc.gov.br/sistemas/revista/index.php/inicio/article/viewFile/272/288>.
  15. Lisonkova S, Haslam MD, Dahlgren L, Chen I, Synnes AR, Lim KI. Maternal morbidity and perinatal outcomes among women in rural versus urban áreas. CMAJ [Internet]. 2016 [acesso em 2017 fev 10]; 188: 17-18. Disponível em: <http://www.cmaj.ca/content/early/2016/09/26/cmaj.151382.abstract>.
  16. Rezende CL, Souza JC. Qualidade de vida das gestantes de alto risco de um centro de atendimento à mulher. Psicólogo informação [Internet]. 2012 [acesso em 2017 fev 10]; 16(16): 45-69. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psicoinfo/v16n16/v16n16a03.pdf>.
  17. Moraes PGS, Holanda VR, Pinheiro HDM. Perfil epidemiológico de primíparas atendidas em uma maternidade de alto risco. Enfermagem Obstétrica [Internet]. 2014 [acesso em 2017 fev 10]; 1(2): 45-50. Disponível em: <http://www.enfo.com.br/ojs/index.php/EnfObst/article/view/9>.
  18. Tonin KA, Oliveira JLC, Fernandes LM, Sanches MM. Internação em unidade de terapia intensiva por causas obstétricas: Estudo em hospital público de ensino. Rev. Enferm. [Internet]. 2013 [acesso em 2017 fev 10]; 3(3): 518-527. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/9157/pdf>.
  19. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Atenção ao pré-natal de baixo risco. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012.
  20. Saintrain SV, Oliveira JGR, Saintrain MVL, Bruno ZV, Borges JLB, Daher EF et al. Fatores associados à morte materna em unidade de terapia intensiva. Rev. Bras.

- Ter. Intensiva. [Internet]. 2016 [acceso em 2017 fev 10]; 28(4): 397-404. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbti/v28n4/0103-507X-rbti-28-04-0397.pdf>.
21. Oliveira LC, Costa AAR. Near miss materno em unidade de terapia intensiva: aspectos clínicos e epidemiológicos. Rev. Bras. Terapia Intensiva [Internet]. 2015 [acceso em 2017 fev 11]; 27(3): 220-227. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbti/v27n3/0103-507X-rbti-20150033.pdf>.
22. Leite RMB, Araújo TVB, Albuquerque RM, Andrade ARS, Neto PJD. Fatores de risco para mortalidade materna em área urbana do Nordeste do Brasil. Cad. Saúde Pública [Internet]. 2011 [acceso em 2017 fev 11]; 27(10): 1977-1985. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v27n10/11.pdf>.
23. Agnolo CMD, Gravena AAF, Romerio-LopesTC, Rocha-Brischiliari SC, Carvalho MBarros, Pelloso SM. Mulheres em idade fértil: causas de internação em Unidade de Terapia Intensiva e resultados. ABCS Health Sci. [Internet]. 2014 [acceso em 2017 fev 02]; 39(2): 77-82. Disponível em: <https://www.portalnepas.org.br/abcshs/article/view/626/641>.
24. Coêlho MAL, Coutinho LK, Coutinho I, Hofmann A, Miranda L, Amorim M. Perfil de mulheres admitidas em uma UTI obstétrica por causas não obstétricas. Rev. Assoc. Med. Bras.[Internet]. 2012 [acceso em 2017 fev 02]; 58(2): 160-167. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ramb/v58n2/v58n2a11.pdf>.
25. World Health Organization. Maternal mortality. 2016 [acceso em 2017 jul. 15]. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/en/>.
26. Medeiros TMC, Visgueira AF, Moraes HMPL, Araujo KRS, Ribeiro JF, Crizóstomo CD. Perfil das pacientes admitidas na unidade de terapia intensiva obstétrica de uma maternidade pública. Revista de Enfermagem UFPE [Internet]. 2016 [acceso em 2017 fev 12]; 10(10):3876-82. Disponível em: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/3685>.
27. Soares VMN, Souza KV, Azevedo EMM, Possebon CR, Marques FF. Causas de mortalidade materna segundo níveis de complexidade hospitalar. Rev. Bras. Ginecol. Obstet.[Internet]. 2012 [acceso em 2017 fev 02]; 34(12): 536-543. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v34n12/02.pdf>.
28. Bateman BT, Bansil P, Hernandez-Diaz S, Mhyre JM, Callaghan WM, Kuklina 28EV. Prevalence, trends, and outcomes of chronic hypertension: a nationwide sample of delivery admissions. American journal of obstetrics and gynecology [Internet]. 2012 [acceso em 2017 fev 08]; 206: 134. e1-134. e8. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22177190>

ISSN 1695-6141

© COPYRIGHT Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia