


## Factores de protección y de riesgo para la salud mental de las mujeres después de un aborto espontáneo\*

Francine deMontigny<sup>1,2</sup>

 <https://orcid.org/0000-0003-1676-0189>

Chantal Verdon<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-8019-9133>

Sophie Meunier<sup>3</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-8877-2432>

Christine Gervais<sup>1,4</sup>

 <https://orcid.org/0000-0001-5695-9358>

Isabel Coté<sup>1</sup>

 <https://orcid.org/0000-0002-3529-7225>

Objetivo: examinar factores de protección y de riesgo personales y contextuales asociados a la salud mental de la mujer después de un aborto espontáneo. Método: se llevó a cabo un estudio transversal en el que 231 mujeres que habían sufrido un aborto espontáneo en los últimos 4 años respondieron a un cuestionario *online* de autoinforme para evaluar su salud mental (síntomas de depresión, ansiedad, duelo perinatal) y para recopilar características personales y contextuales. Resultados: las mujeres que habían sufrido un aborto espontáneo en los últimos 6 meses obtuvieron una puntuación más alta en lo que respecta a síntomas de depresión que las que lo habían sufrido entre 7 y 12 meses atrás, mientras que el nivel de ansiedad y el duelo perinatal no variaron según el tiempo transcurrido desde la pérdida. Además, la baja condición socioeconómica, el estado de inmigración y la falta de hijos se asociaron con una peor salud mental después de un aborto espontáneo. En cambio, la calidad de la relación conyugal y la satisfacción con la atención de la salud se asociaron positivamente con la salud mental de las mujeres. Conclusión: las mujeres en situaciones vulnerables, como las inmigrantes, las de baja condición socioeconómica o las mujeres sin hijos son especialmente vulnerables a problemas de salud mental después de un aborto espontáneo. Sin embargo, más allá de esos factores personales y contextuales, la calidad de la relación conyugal y la satisfacción con el cuidado de la salud podrían ser importantes factores de protección.

Descriptores Aborto Espontáneo; Enfermería; Mujeres, Salud Mental; Emigrantes e Inmigrantes; Factores Protectores.

\* Apoyo Financiero de la Fonds Québécois de Recherche en Santé, 26811, Canadá.





<sup>1</sup> Université du Québec en Outaouais, Gatineau, Qc, Canadá.

<sup>2</sup> Becaria de la Canadian Research Chair in Psychosocial Family Health, Canadá.

<sup>3</sup> Université du Québec à Montréal, Montreal, Qc, Canadá.

<sup>4</sup> Becaria de la Fonds Québécois de Recherche en Santé, Canadá.

### Cómo citar este artículo

deMontigny F, Verdon C, Meunier S, Gervais C, Coté I. Protective and risk factors for women's mental health after a spontaneous abortion. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2020;28:e3350. [Access   ]; Available in:  . DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3382.3350>. mes día año  
URL

## Introducción

En las sociedades occidentales se ha estimado que aproximadamente el 20% de los embarazos termina en un aborto espontáneo (también conocido como aborto natural) en las primeras 22 semanas<sup>(1-2)</sup>. No se conocen las cifras exactas, ya que la mayoría de los países solo recopilan estadísticas de muertes perinatales posteriores, es decir, después de la 24ª semana de gestación o cuando el feto pesa más de una libra<sup>(3)</sup>. A pesar de esta alta prevalencia, el duelo asociado al aborto espontáneo ha recibido mucha menos atención por parte de las comunidades científicas y profesionales que el asociado a cualquier otro tipo de muerte<sup>(4-5)</sup>. No obstante, las repercusiones del duelo relacionado con la pérdida perinatal temprana son una cuestión importante para la sociedad, en particular en lo que respecta a la salud pública, ya que diversos estudios han indicado sus importantes efectos perjudiciales para la salud mental de la mujer<sup>(6-8)</sup>. Estos hallazgos plantean una importante cuestión acerca de los factores de protección y de riesgo que pueden exacerbar o disminuir los efectos negativos del aborto espontáneo en la salud mental de la mujer<sup>(9)</sup>. Las respuestas a esta pregunta son cruciales para orientar mejor a las mujeres que corren más riesgo de desarrollar problemas de salud mental luego de un aborto espontáneo y para ofrecerles el apoyo adecuado.

Hay variables personales y contextuales que influyen en la salud mental de las mujeres luego de un aborto espontáneo. Algunos autores han examinado diferentes variables personales y contextuales que pueden influir en la salud mental de las mujeres luego de un aborto espontáneo y actuar como factores de protección o de riesgo. En lo que respecta a las variables personales, algunos resultados indicaron que los factores sociodemográficos (por ejemplo: la edad y la situación socioeconómica) no presentaron asociación alguna con la salud mental de la mujer después de un aborto espontáneo<sup>(3,6)</sup>. Sin embargo, la mayoría de los estudios sobre la experiencia del aborto espontáneo se realizó con mujeres blancas de clase media que vivían en una relación marital<sup>(3)</sup>. Las mujeres que viven en condiciones de vulnerabilidad (bajos ingresos, menor nivel de educación o estado de inmigración)<sup>(3)</sup> han recibido menos atención en términos de investigaciones; por lo tanto, es necesario evaluar la influencia de estas variables entre muestras más heterogéneas. En este sentido, un estudio realizado con una amplia muestra de mujeres australianas determinó que el nivel de educación se asoció positivamente con la salud mental luego de un aborto espontáneo<sup>(10)</sup>. Se identificaron como factores que intensifican el duelo perinatal las variables contextuales de la falta de hijos, la edad gestacional avanzada y el

historial de abortos espontáneos<sup>(6,11)</sup>. Todavía, salvo en el caso de la falta de hijos, los resultados relativos a estas variables son inconsistentes. De hecho, algunos investigadores descubrieron que la edad gestacional avanzada y la pérdida previa se asociaron con una peor salud mental<sup>(11-13)</sup>, mientras que otros no encontraron ninguna asociación significativa<sup>(11)</sup>.

El apoyo ofrecido a los progenitores por parte de la familia y de los amigos o por los profesionales de la salud es otra variable de interés. Los resultados de un estudio anterior indican que el apoyo del cónyuge fue especialmente importante para ayudar a las mujeres a hacer frente a un aborto espontáneo<sup>(14)</sup>. Así pues, es posible que la calidad de la relación conyugal influya más en la salud mental de la mujer después de un aborto espontáneo que el simple hecho de estar en pareja. La satisfacción con la atención de la salud también puede ser importante para mitigar los efectos perjudiciales del aborto espontáneo en la salud mental de la mujer. De hecho, los profesionales de la salud son un punto clave en el itinerario de salud de las parejas que viven la experiencia de un aborto espontáneo<sup>(4,15)</sup>. Sin embargo, aunque se han estudiado la experiencia y las repercusiones de la pérdida, las experiencias de las mujeres en relación con las intervenciones profesionales -o con su ausencia- han recibido mínima atención en las investigaciones.

Las conclusiones de los pocos estudios cualitativos sobre la experiencia de las mujeres en materia de aborto espontáneo han indicado que informan muy a menudo no estar satisfechas con la atención de salud recibida antes, durante y después del aborto espontáneo<sup>(4-5)</sup>. Las mujeres lamentan la falta de compasión<sup>(14)</sup>, de apoyo social y emocional<sup>(16-17)</sup> y de información proporcionada por los profesionales de la salud<sup>(4-5,14,16)</sup>. Desde una perspectiva cuantitativa, la satisfacción con el médico de atención primaria<sup>(10)</sup> se ha asociado con una mejor salud mental, lo que pone de relieve el importante rol de estos profesionales de la salud en la recuperación de un aborto espontáneo. Sin embargo, en este estudio<sup>(10)</sup> no se consideraron otros profesionales de la salud (por ejemplo: enfermeras o trabajadores sociales) que podrían participar en la atención de mujeres que han sufrido un aborto espontáneo. En resumen, el complejo fenómeno psicológico del aborto espontáneo sigue siendo un elemento poco estudiado, salvo en lo que respecta a las reacciones de duelo. Además, pocos investigadores han examinado la salud mental de las mujeres luego de un aborto espontáneo en relación con sus características personales y contextuales, y los resultados no han sido consistentes.

El objetivo de este estudio fue examinar los factores de protección y de riesgo personales y contextuales

asociados a la salud mental de las mujeres luego de un aborto espontáneo. Los autores se propusieron investigar si la salud mental de las mujeres que sufrieron un aborto espontáneo variaba en relación con los factores de riesgo personales referentes a edad, situación socioeconómica (ingresos y educación) y estado de inmigración. También examinaron factores de riesgo contextuales, como la falta de hijos, la cantidad de semanas de gestación, la cantidad de abortos espontáneos y el tiempo transcurrido desde el aborto espontáneo, en relación con la salud mental de esas mujeres. Por último, examinaron la asociación entre dos posibles factores de protección, la calidad de la relación conyugal y la satisfacción con el cuidado de la salud, y la salud mental de las mujeres que habían sufrido un aborto espontáneo.

## Método

Este estudio transversal se realizó en la provincia de Quebec (Canadá), donde se calcula que se producen 20.000 abortos espontáneos por cada 86.000 nacidos vivos<sup>(18)</sup>. Fue aprobado por el comité de ética de la investigación de la *Université du Québec en Outaouais*, con el número 1799. Se publicaron anuncios en clínicas médicas, en medios sociales y en diversos sitios *web*, en los que se invitaba a participar en el estudio a mujeres que habían sufrido un aborto espontáneo en los últimos cuatro años. Para poder participar, las mujeres debían: 1) tener al menos 18 años de edad; 2) haber sufrido al menos un aborto espontáneo en los últimos cuatro años; y 3) poder leer en francés. No hubo criterios de exclusión. Se invitó a las participantes elegibles a que leyeran y firmaran un formulario de consentimiento y a que respondieran a un cuestionario *online* en una plataforma *web* segura. Un total de 231 mujeres completó el cuestionario de autoinforme, que consistía en un conjunto de seis medidas que evaluaban la salud mental, variables personales y contextuales, la calidad de la relación conyugal y la satisfacción con la atención de la salud.

**Salud mental:** Los síntomas de la depresión se evaluaron utilizando la versión francesa de la Escala de Depresión Postparto de Edimburgo<sup>(19-20)</sup>. En una escala Likert de 4 puntos, las participantes indicaron cómo se habían sentido en los últimos 7 días (por ejemplo: *Me he sentido muy triste y deprimida*). Se sumaron los diez ítems para conformar una puntuación global de depresión ( $\alpha = 0,88$ ). Se utilizó una puntuación de 10 o más como límite para un posible estado de depresión<sup>(19)</sup>. La ansiedad se evaluó utilizando los 20 ítems de la subescala de estado de ansiedad de la versión francesa del Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo (*State-Trait*

*Anxiety Inventory*, STAI-S)<sup>(21-22)</sup>. En una escala Likert de 4 puntos, las participantes indicaron cómo se sentían en ese momento (por ejemplo: *Me siento mal*). Se recodificaron las puntuaciones invertidas y se sumaron los elementos para producir una puntuación global de ansiedad ( $\alpha = 0,94$ ). El duelo perinatal se midió utilizando la versión francesa de la Escala de Duelo Perinatal<sup>(23-24)</sup>. En una escala Likert de 5 puntos, las participantes indicaron su acuerdo con 33 afirmaciones relacionadas con la pérdida de su bebé (por ejemplo: *Me siento mal cuando pienso en el bebé*). Se recodificaron las puntuaciones invertidas y se sumaron los elementos para producir una puntuación global de duelo perinatal ( $\alpha = 0,94$ ).

**Variables personales y contextuales:** Las participantes indicaron su nivel de educación más alto, sus ingresos familiares y su estado de inmigración. Las respuestas relacionadas con la educación se agruparon en tres categorías basadas en los diplomas o títulos obtenidos: secundaria, educación terciaria (técnica/profesional o preuniversitaria) y universidad. Los ingresos familiares se clasificaron en  $\leq 49.999$  dólares canadienses (CAD), 50.000–99.999 CAD, o  $\geq 100.000$  CAD. El estado de inmigración se categorizó en dos grupos: No inmigrante (nacida en Canadá) e inmigrante (otro país de origen). Las participantes también indicaron la fecha de su último aborto espontáneo, la cantidad de abortos anteriores, su edad al momento del último aborto espontáneo y la edad gestacional del feto. Las dos últimas variables se utilizaron como variables continuas. El tiempo transcurrido desde el aborto espontáneo se clasificó como dentro de los últimos 6 meses, entre 7 y 12 meses atrás, entre 1 y 2 años atrás, y entre 2 y 4 años atrás, mientras que la cantidad de abortos espontáneos se clasificó como 1, 2, o 3 o más. Por último, las participantes indicaron si tenían algún hijo vivo del que fueran la madre biológica (sí/no).

**Calidad de la relación conyugal:** La calidad de la relación conyugal se midió utilizando 4 ítems de la versión francesa de la Escala de Ajuste Diádico<sup>(25-26)</sup>. En una escala Likert de 6 puntos, las participantes indicaron su grado general de felicidad en su relación y la frecuencia con la que solían producirse situaciones específicas relacionadas con la misma (por ejemplo: *En general, ¿con qué frecuencia cree que las cosas entre usted y su pareja van bien?*). La consistencia interna fue satisfactoria ( $\alpha = 0,81$ ).

**Satisfacción con la atención de la salud:** La satisfacción con la atención de la salud se evaluó utilizando la Escala de Evaluación del Apoyo Institucional<sup>(27)</sup>. En una escala Likert de 4 puntos, las participantes indicaron cuán útil les pareció una lista de 19 servicios de salud diferentes recibidos durante el transcurso de su aborto

espontáneo (enfermeros, médicos, ginecólogos) o posteriormente (grupos de apoyo). También podían indicar "no corresponde" si no habían recibido el servicio. Se promediaron las puntuaciones de cada servicio recibido para obtener una puntuación de satisfacción global ( $\alpha = 0,95$ ).

Los análisis se realizaron con SPSS v.22 (IBM). No hubo valores faltantes para las variables relacionadas con la salud mental y calidad de la relación conyugal. En cuanto a la satisfacción con la atención de la salud y las variables personales y contextuales, los datos que faltaron (*missing data*) por cada variable fueron pocos (de 1 a 7 por variable – menos del 4%). Como estos datos también se distribuyeron en forma aleatoria, no se imputaron y se utilizó eliminación *listwise* para el análisis principal<sup>(28)</sup>. Se realizaron estadísticas descriptivas (media, desviación estándar, proporción) para caracterizar la muestra. A continuación se realizaron análisis de varianza (ANOVA) unidireccionales para las variables categóricas, y correlaciones para las variables continuas, a fin de examinar las asociaciones entre los factores personales y contextuales y la salud mental de las mujeres. Se realizaron pruebas *post hoc* de

Tukey cuando las análisis de varianza indicaron una diferencia significativa y la variable independiente comprendió más de dos grupos (por ejemplo: ingresos y educación). Se realizaron análisis de regresión jerárquica para examinar la asociación entre la calidad de la relación conyugal y la satisfacción con el cuidado de la salud y la salud mental, controlando al mismo tiempo factores personales y contextuales. En el primer paso, se introdujeron en el análisis las variables contextuales y personales que se asociaron significativamente con la salud mental en las análisis de varianza y en las correlaciones. La calidad de la relación conyugal se introdujo en un segundo paso, seguido de la satisfacción con los servicios de atención de la salud en un tercer paso. Los análisis de poder estadístico realizados con G\*power<sup>(29)</sup> indican que, para alcanzar un poder estadístico del 95% con un tamaño de efecto medio y 8 variables independientes (calidad de la relación conyugal, satisfacción con el cuidado de la salud, y hasta seis variables de control), se necesita una muestra de 160 participantes. Así pues, la muestra del estudio actual ( $n=231$ ) proporciona un poder estadístico satisfactorio. En la Figura 1 se ilustran las variables del estudio incluidas en el análisis.

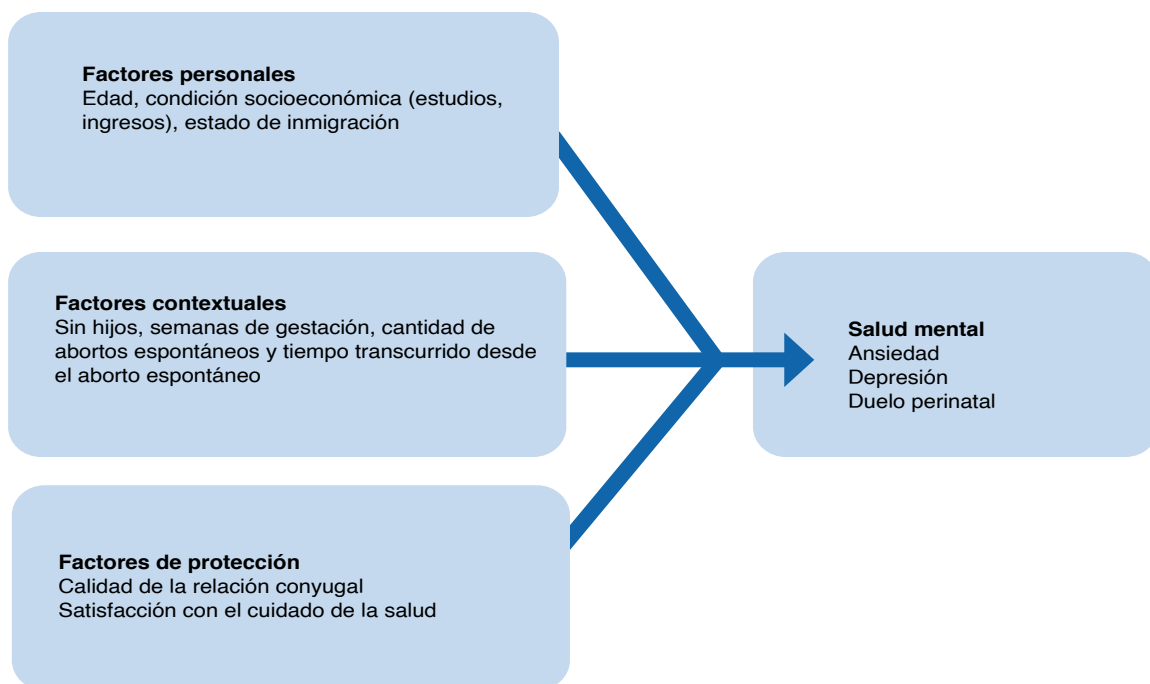


Figura 1 – Variables relacionadas con la salud mental de las mujeres luego de un aborto espontáneo

## Resultados

En la Tabla 1 se presentan estadísticas descriptivas correspondientes a las variables del estudio. La edad de las mujeres al momento del último aborto espontáneo varió entre 19 y 43 años, con una mayoría entre

25 y 35 años ( $n = 170$ , 74%). Una minoría de las participantes eran inmigrantes o tenían un bajo nivel socioeconómico. En el caso de la mitad de las mujeres, el aborto espontáneo había ocurrido hacía menos de 1 año, y el tiempo transcurrido desde el aborto espontáneo varió entre 1 mes y 4 años. La edad gestacional del

feto al momento del aborto espontáneo varió entre 3 y 20 semanas. La cantidad de abortos espontáneos varió entre 1 y 11, y la mayoría de las mujeres había sufrido 1 o 2 abortos espontáneos. Cerca del 40% de las participantes no tenía hijos al momento del estudio.

No se les preguntó si estaban embarazadas al momento de recopilar los datos, lo que podría ser una limitación para este estudio. En cuanto a la edad, los ingresos y la educación, la muestra es representativa de las mujeres de la región<sup>(18)</sup>.

Tabla 1 – Estadísticas descriptivas correspondientes a las variables del estudio. Québec, Canadá, 2018

Variables	N (%)
Ingreso familiar (CAD)	
0-49.999	53 (23,14%)
50.000-99.999	100 (43,67%)
≥ 100.000	76 (33,19%)
Nivel de educación	
Escuela Secundaria	34 (14,85%)
Nivel Terciario	67 (29,26%)
Universidad	125 (54,59%)
Estado de inmigración	
Inmigrante	17 (7,42%)
No inmigrante	212 (92,58%)
Tiempo transcurrido desde el aborto espontáneo	
0-6 meses	64 (27,95%)
7-12 meses	58 (25,33%)
1-2 años	64 (27,95%)
2-4 años	43 (18,78%)
Cantidad de abortos espontáneos	
1	150 (65,50%)
2	34 (14,85%)
3 o más	45 (19,65%)
Sin hijos	
Sí	87 (37,99%)
No	142 (62,01%)
	<b>Media (DE)</b>
Edad	30,74 (4,60)
Edad gestacional del feto	9,35 (3,35)
Depresión (/30)	10,85 (6,40)
Ansiedad (/80)	37,66 (11,89)
Duelo perinatal (/165)	72,02 (29,02)
Calidad de la relación conyugal (/20)	15,81 (3,28)
Satisfacción con el cuidado de la salud	3,11 (0,63)

En cuanto a las variables de salud mental, 125 (55%) mujeres tuvieron una puntuación de depresión mayor o igual a 10, lo que indicó posible depresión<sup>(19)</sup>, y 62 (27,1%) presentaron altas puntuaciones de duelo perinatal (>91)<sup>(30)</sup>. La puntuación media de ansiedad fue moderada, y 42 (18,3%) participantes presentaron una baja calidad en lo que respecta a la relación conyugal (puntuación < 14)<sup>(25)</sup>. Finalmente, en promedio, las participantes se sintieron relativamente satisfechas

con los servicios de atención de la salud (puntuación media de 3,11/4,00).

En la Tabla 2 se presentan los resultados de los ANOVA unidireccionales que comprueban las diferencias en las puntuaciones de salud mental según las características personales y contextuales. Los resultados indicaron en primer lugar que la salud mental de las mujeres varió en función de sus ingresos y de su nivel de educación. De hecho, las pruebas *post hoc* revelaron

que las mujeres con un ingreso familiar menor o igual a 49.999 dólares canadienses presentaron puntuaciones más altas en depresión, ansiedad y duelo perinatal que las mujeres con un ingreso familiar mayor o igual a 50.000 dólares canadienses, mientras que las mujeres con estudios secundarios obtuvieron puntuaciones más altas en duelo perinatal que las mujeres con nivel universitario. Las inmigrantes también obtuvieron puntuaciones más altas para depresión y duelo perinatal que las no inmigrantes, mientras que las mujeres sin hijos informaron una cantidad significativamente mayor de síntomas de depresión, ansiedad y duelo perinatal. Los niveles de depresión de las mujeres difirieron según el tiempo transcurrido desde el aborto espontáneo. De hecho, las pruebas *post hoc* indicaron

que las mujeres que habían abortado naturalmente en los últimos 6 meses presentaron una puntuación más alta de depresión que las que lo habían hecho entre 7 y 12 meses atrás. No se registraron diferencias significativas en los resultados de salud mental según la cantidad de abortos espontáneos.

Los análisis de correlación (Tabla 3) indicaron que ni la edad al momento del aborto espontáneo ni la edad gestacional del feto se asociaron significativamente con la depresión, la ansiedad o el duelo perinatal. Sin embargo, la calidad de la relación conyugal y la satisfacción con la atención de la salud se correlacionaron positivamente de manera significativa con esas tres variables de salud mental. La depresión, la ansiedad y el duelo perinatal también se correlacionaron positivamente.

Tabla 2 – Salud mental de las mujeres de acuerdo con variables personales y contextuales. Québec, Canadá, 2018

Variables	N	Depresión Media (DE)	F	p	Ansiedad Media (DE)	F	p	Duelo perinatal Media (DE)	F	p
Ingresos (CAD)										
0-49.999	53	14,02 (5,74)	9,14	0,000	42,02 (11,92)	4,83	0,010	90,32 (29,85)	15,58	0,000
50.000 -99.999	100	10,07 (6,84)			36,60 (13,26)			67,34 (28,27)		
≥ 100.000	76	9,67 (5,53)			36,03 (9,03)			65,41 (24,01)		
Educación										
Escuela Secundaria	34	12,59 (6,19)	1,70	0,128	40,15 (12,90)	1,22	0,239	88,82 (29,24)	10,02	0,000
Nivel Terciario	67	10,39 (6,82)			37,72 (12,23)			73,99 (31,82)		
Universidad	125	10,44 (6,08)			36,62 (11,17)			65,40 (24,57)		
Estado de inmigración										
No*	212	10,55 (6,32)	6,41	0,013	37,27 (11,71)	3,18	0,080	70,26 (28,11)	10,88	0,001
Si†	17	14,59 (6,42)			42,59 (13,39)			93,88 (32,07)		
Tiempo transcurrido desde el aborto espontáneo										
0-6 meses	64	12,61 (5,71)	2,85	0,046	40,25 (12,27)	1,50	0,209	78,63 (26,78)	2,45	0,095
7-12 meses	58	9,66 (6,51)			36,12 (21,14)			68,88 (30,22)		
1-2 años	64	10,97 (6,37)			37,23 (11,70)			73,45 (31,90)		
> 2 años	43	9,67 (6,83)			36,53 (11,01)			64,28 (24,16)		
Cantidad de abortos espontáneos										
1	150	10,86 (5,77)	0,24	0,785	37,10 (11,47)	1,04	0,381	69,25 (26,81)	2,86	0,068
2	34	10,26 (7,28)			37,12 (12,08)			72,38 (30,49)		
≥ 3	45	11,27 (7,69)			39,96 (13,07)			80,96 (33,52)		
Sin hijos										
Não	142	10,08 (6,02)	5,58	0,013	35,40 (10,69)	14,32	0,000	64,93 (24,66)	24,61	0,000
Sim	87	12,11 (6,81)			41,36 (12,85)			83,59 (31,88)		

\*No inmigrante; †Inmigrante

Por último, se realizaron regresiones lineales jerárquicas para examinar la asociación entre la calidad de la relación conyugal, la satisfacción con el cuidado de

la salud y la salud mental, controlando al mismo tiempo las variables personales y contextuales. Dado que los ingresos, el nivel de educación, el estado de inmigración, el

tiempo transcurrido desde el aborto espontáneo y la falta de hijos se asociaron significativamente con la depresión, la ansiedad y el duelo perinatal, se incluyeron como co-variables en el primer paso del análisis. Para incluir el nivel de educación, los ingresos y el tiempo transcurrido desde el aborto espontáneo en el análisis de regresión, se crearon variables *dummy* (ingresos: 0 =  $\leq$  49.999, 1 =  $\geq$  50.000; nivel de educación: 0 = escuela secundaria, 1 = terciario o universidad; tiempo transcurrido desde el aborto espontáneo: 0 =  $\leq$  6 meses; 1 =  $>$  6 meses). Los resultados, presentados en la Tabla 4, indicaron que los ingresos se asociaron negativamente con la depresión, la ansiedad y el duelo perinatal, mientras que el tiempo transcurrido desde el aborto espontáneo se asoció negativamente con la

depresión y con el duelo perinatal. La educación también se asoció negativamente con el duelo perinatal, mientras que la falta de hijos se asoció positivamente con la ansiedad y el duelo perinatal. Los resultados también indicaron que, incluso después de controlar esas variables personales y contextuales, la calidad de la relación conyugal explicó una variación significativa en la depresión, la ansiedad y el duelo perinatal, y se asoció significativamente en forma negativa con esas tres variables. Por último, incluso después de controlar todas las variables mencionadas, la satisfacción con el cuidado de la salud se sumó como factor predictivo de la depresión y del duelo perinatal y se asoció significativamente en forma negativa con esas dos variables.

Tabla 3 – Correlaciones entre variables del estudio (variables continuas). Québec, Canadá, 2018

Variables	Edad gestacional del feto	Edad al momento del aborto espontáneo	Calidad de la relación conyugal	Satisfacción con el cuidado de la salud	Depresión	Ansiedad	Duelo perinatal
Edad gestacional del feto							
Edad al momento del aborto espontáneo	0,199 <sup>†</sup>						
Calidad de la relación conyugal	-0,067	-0,217 <sup>†</sup>					
Satisfacción con el cuidado de la salud	0,053	-0,015	0,088				
Depresión	0,085	0,008	-0,245 <sup>†</sup>	-0,287 <sup>†</sup>			
Ansiedad	0,042	0,054	-0,292 <sup>†</sup>	-0,169*	0,727 <sup>†</sup>		
Duelo perinatal	0,070	0,041	-0,288 <sup>†</sup>	-0,265 <sup>†</sup>	0,689 <sup>†</sup>	0,675 <sup>†</sup>	

\* $p < 0,05$ , <sup>†</sup> $p < 0,01$

Tabla 4 – Análisis de regresión lineal jerárquica para asociar la calidad de la relación conyugal, la satisfacción con el cuidado de la salud y la salud mental de la mujer, controlando las variables personales y contextuales. Québec, Canadá, 2018

Variables	$\beta$	$p$	Depresión		$\beta$	$p$	Ansiedad		$\beta$	$p$	Duelo perinatal	
			Inferior	Superior			Inferior	Superior			Inferior	Superior
<b>Paso 1</b>												
Ingresos ( $\geq$ 50.000 CAD)	-0,20	0,004	-4,97	-0,92	-0,14	0,051	-7,53	0,02	-0,21	0,001	-22,47	-5,66
Educación (terciario o universidad)	-0,04	0,512	-3,09	1,54	-0,04	0,583	-5,54	3,12	-0,19	0,003	-24,27	-4,99
Estado de inmigración	0,07	0,319	-1,62	4,96	0,03	0,632	-4,66	7,65	0,10	0,121	-2,87	24,50
Tiempo transcurrido desde el aborto espontáneo ( $>$ 6 meses)	-0,17	0,010	-4,06	-0,55	-0,11	0,088	-6,15	0,43	-0,12	0,048	-14,68	-0,06
Sin hijos	0,10	0,130	-0,38	2,93	0,22	0,001	2,09	8,27	0,25	0,000	7,53	21,28
R <sup>2</sup>	0,10				0,09				0,21			
<b>Paso 2</b>												
Calidad de la relación conyugal	-0,27	0,000	-0,74	-0,26	-0,31	0,000	-1,54	-0,65	-0,31	0,000	-3,57	-1,60
R <sup>2</sup>	0,17				0,18				0,30			
<b>Paso 3</b>												
Satisfacción con el cuidado de la salud	-0,22	0,001	-3,32	-0,91	-0,09	0,153	-3,93	0,62	-0,16	0,007	-11,86	-1,94
R <sup>2</sup>	0,21				0,19				0,32			



## Discusión

El objetivo principal del presente estudio fue identificar las variables personales y contextuales que pueden representar factores de riesgo para la salud mental de las mujeres luego de un aborto espontáneo. También se prestó atención específica a dos posibles factores de protección: la calidad de la relación conyugal y la satisfacción con el cuidado de la salud. Los resultados demostraron un alto índice de depresión entre las mujeres del estudio. De hecho, la mitad de ellas podría clasificarse como en posible estado de depresión. Esta proporción es mucho más alta que el índice de depresión postparto entre las mujeres canadienses en general (8,69%)<sup>(31)</sup>.

Los resultados también indicaron que las mujeres que habían sufrido un aborto natural en los últimos 6 meses presentaron una puntuación más alta de depresión que las que lo habían sufrido entre 7 y 12 meses atrás. Esos resultados coinciden con estudios anteriores que indican que la mayoría de las mujeres se recupera de un aborto espontáneo en un período aproximado de 6 meses<sup>(32)</sup>. Sin embargo, en el presente estudio, el nivel de ansiedad y el duelo perinatal no variaron según el tiempo transcurrido desde el aborto espontáneo. Los resultados sugieren que, para algunas mujeres, los síntomas persisten mucho tiempo después de la pérdida. De hecho, puede haber varias razones por las que los síntomas de angustia psicológica y salud mental varían con el tiempo, entre ellas las dificultades para concebir otro hijo, y los aniversarios u otras fechas significativas asociadas con el aborto espontáneo.

En este sentido, en un estudio anterior<sup>(12)</sup> se descubrió que la asociación entre la pérdida prenatal, la depresión y la ansiedad no difería significativamente a lo largo del tiempo y podía persistir hasta 3 años. Estudio reciente<sup>(6)</sup> se indicó que los síntomas de depresión y de duelo persisten más tiempo en el caso de las mujeres sin hijos o insatisfechas con los servicios de atención de la salud. En el futuro, los estudios deberían continuar por esta vía y investigar otras variables moderadoras, como la cantidad de abortos espontáneos, la edad, el historial de infertilidad y otras pérdidas anteriores, que podrían poner de manifiesto las condiciones en las que es probable que la depresión, el duelo perinatal y la ansiedad se reabsorban más rápidamente después de un aborto espontáneo.

En lo que respecta a las características personales y contextuales, nuestros resultados sugieren que las mujeres inmigrantes, así como las de baja condición socioeconómica y las mujeres sin hijos, son particularmente vulnerables a problemas de salud mental luego de sufrir un aborto espontáneo. Estos resultados coinciden con una completa revisión anterior<sup>(33)</sup>, en la

que se determinó que la falta de hijos es una importante variable contextual que influye en la salud mental de las mujeres después de un aborto espontáneo. Sin embargo, nuestros resultados contradicen la conclusión de esa revisión que indica que las variables sociodemográficas no estuvieron asociadas con la salud mental después de un aborto espontáneo. Estos resultados no significativos pueden deberse al hecho de que en estudios anteriores se utilizaron muestras homogéneas compuestas por mujeres casadas blancas de clase media. Aunque nuestra muestra incluyó solo una pequeña cantidad de inmigrantes y mujeres de bajo nivel socioeconómico, pudimos identificar que esas dos variables influyeron significativamente en la salud mental de las mismas.

Los resultados de nuestro estudio son consistentes con un estudio anterior<sup>(34)</sup> que había descubierto una asociación positiva entre el nivel de educación y la salud mental entre las mujeres después de un aborto espontáneo. Sin embargo, dado que en el presente estudio no se utilizó un grupo de control, no fue posible aislar el efecto del aborto espontáneo sobre la salud mental de esas mujeres en relación con su estado de inmigración o con su situación socioeconómica. No se recopilaron datos sobre la salud mental de esas mujeres antes de su aborto espontáneo. No obstante, es concebible que tal hecho se sumara a otros factores de estrés ya asociados con esas características personales<sup>(35)</sup>. Como esas mujeres pueden tener menos recursos para hacer frente a los factores estresantes de la vida<sup>(36)</sup>, constituyen una población vulnerable que corre el riesgo de desarrollar problemas de salud mental después de un aborto espontáneo, y es evidente que es necesario comprender sus necesidades y prestarles los servicios pertinentes. Para aclarar esas asociaciones, en el futuro se deberían realizar estudios con una mayor cantidad de mujeres inmigrantes y de baja condición socioeconómica, junto con un grupo de control de mujeres de esas mismas características que no hayan sufrido ningún aborto espontáneo.

La salud mental de las mujeres no difirió según la cantidad de abortos espontáneos. Los resultados relativos a la asociación entre el historial de abortos espontáneos y la salud mental no han sido consistentes<sup>(3)</sup>. Las variables moderadoras probablemente podrían explicar en qué circunstancias la cantidad de abortos espontáneos podría influir en la salud mental. Por ejemplo: el haber sufrido una pérdida del embarazo anterior (incluido un aborto espontáneo) se ha asociado con una peor salud mental durante un embarazo posterior, pero no en el período postparto posterior al nacimiento de un niño vivo<sup>(37)</sup>. Así, la presencia de otro hijo parece moderar la asociación entre la pérdida previa y la salud mental.



Los resultados de la regresión lineal jerárquica indicaron que, incluso después de controlar la situación socioeconómica, el estado de inmigración y la falta de hijos, la calidad de la relación conyugal explicó, significativamente, la variación en la depresión, la ansiedad y el duelo perinatal y se asoció negativamente con esas tres variables. Así pues, las mujeres que habían abortado naturalmente y estaban satisfechas con su relación presentaron mejor salud mental. Sin embargo, esta asociación también podría ser bidireccional, de modo que la salud mental podría a su vez influir en la calidad de la relación conyugal. En efecto, además de estas repercusiones en la salud mental de la mujer, los abortos espontáneos también pueden repercutir en la relación conyugal.

En los estudios se ha observado una disminución en el nivel de satisfacción con las relaciones después de una muerte perinatal, que puede incluso conducir en última instancia a la separación o al divorcio<sup>(38-39)</sup>. El temor a otra pérdida, la ansiedad de las madres y las diferencias en las reacciones de los dos cónyuges son elementos que se han identificado<sup>(38)</sup> como factores que contribuyen a las dificultades conyugales<sup>(40)</sup>. Desafortunadamente, la naturaleza transversal del presente estudio nos impidió someter esta hipótesis a una prueba. Futuros estudios que utilicen un diseño longitudinal podrían examinar la naturaleza bidireccional de la relación entre la calidad de la relación conyugal y la salud mental e intentar determinar cuál es más probable que prediga a la otra. Diversos estudios anteriores han indicado que las personas que estaban insatisfechas con sus matrimonios, en comparación con las que estaban satisfechas, presentaron 2,68 veces más probabilidades de desarrollar un Episodio Depresivo Mayor (EDM)<sup>(41)</sup>, mientras que nuestra muestra presentó 3,34 veces más riesgo.

Además, incluso después de controlar las variables sociodemográficas, la falta de hijos y la calidad de la relación conyugal, la satisfacción con el cuidado de la salud se sumó a la predicción de la depresión y del duelo perinatal. Dado que muchas mujeres presentaron bajos niveles de satisfacción con los servicios de atención de la salud después de su aborto espontáneo<sup>(5-6,17,42)</sup>, estos resultados ponen de relieve la importancia de prestar especial atención a la calidad de los servicios brindados a las mujeres antes, durante y después de este acontecimiento. En estudios cualitativos en los que se ha examinado la experiencia de las mujeres en relación con un aborto espontáneo se ha observado que la compasión y la empatía de los profesionales de la salud, el suministrar información precisa (por ejemplo: la causa de la pérdida, los síntomas físicos y emocionales), la participación en las decisiones de tratamiento y el apoyo social del personal de enfermería se consideraron

factores especialmente útiles<sup>(42)</sup>. Estas recomendaciones deben ser tenidas en cuenta al desarrollar los servicios de atención de la salud para las mujeres que han sufrido abortos naturales.

Por último, nuestros resultados indicaron que las tres variables de salud mental presentaron una fuerte correlación entre sí, lo que indicó un elevado riesgo de comorbilidad entre las mujeres que habían sufrido abortos espontáneos. Sin embargo, las variables personales y contextuales parecieron estar asociadas de manera diferente con esas tres variables. Por ejemplo: en el análisis de regresión jerárquica, la falta de hijos se asoció con mayor intensidad con el duelo perinatal que con la depresión y la ansiedad cuando se controlaron otros factores sociodemográficos. Esto pone de manifiesto la importancia de examinar diversos indicadores de salud mental al estudiar el tema de los abortos espontáneos. Como se ha señalado anteriormente<sup>(34)</sup>, el hecho de que algunas mujeres puedan no presentar síntomas de ansiedad y depresión después de un aborto espontáneo no significa que no estén luchando con emociones difíciles y tratando de encontrar un sentido a su experiencia.

Una limitación del presente estudio es su diseño transversal, que no nos permite comentar con respecto a la dirección de la asociación entre las variables del estudio. Por ejemplo: es posible que las mujeres con peor salud mental evaluaran más negativamente los servicios de atención de la salud que recibieron. Además, como no se utilizó ningún grupo de control, no fue posible aislar la influencia del aborto espontáneo de otros factores de riesgo, y los resultados del presente estudio deben interpretarse con cautela. No obstante, los resultados indican preocupantes puntuaciones de depresión, ansiedad y duelo perinatal en esta muestra de mujeres que habían sufrido un aborto espontáneo en los últimos 4 años. Por último, en el presente estudio no se midieron los antecedentes de problemas de salud mental de las mujeres, identificados como factores que intensifican el duelo perinatal<sup>(6,11)</sup>, ni el uso de medicamentos o psicoterapia para la depresión o la ansiedad, lo que podría haber explicado parte de la varianza en la depresión, la ansiedad y el duelo perinatal.

El personal de enfermería debe prestar especial atención a las mujeres inmigrantes después de un aborto espontáneo en lo que respecta al monitoreo en busca de problemas de salud mental (por ejemplo: depresión, duelo, ansiedad), y más aún si no tienen otros hijos o viven en condiciones económicas precarias. Los encargados de formular políticas deben abordar estas cuestiones, por ejemplo, proponiendo y apoyando la aplicación de directrices prácticas en los servicios de atención de la salud.

## Conclusión

Este estudio contribuye a la escasa literatura sobre el tema, enfocada en los factores de protección y de riesgo de la salud mental de las mujeres luego de sufrir un aborto espontáneo. Los resultados indican que los síntomas de ansiedad, depresión y duelo perinatal pueden persistir durante un extenso período después de la pérdida. Además, se debe prestar más atención a las mujeres en situaciones vulnerables, como es el caso de las inmigrantes, de las mujeres de baja condición socioeconómica o de las que no tienen hijos. Más allá de esos factores personales y contextuales, la calidad de la relación conyugal y la satisfacción con el cuidado de la salud parecen ser importantes factores de protección contra problemas de salud mental luego de un aborto espontáneo.

## Agradecimientos

Los autores deseamos agradecer a Emmanuelle Dennie Fillion, Pascale de Montigny Gauthier y Jici Lord Gauthier por su apoyo en la recopilación de datos. También queremos agradecer a las madres que participaron en el estudio por su generosidad para dedicarnos su tiempo en un período extremadamente difícil de sus vidas.

## Referencias

- Engel J, Rempel L. Health Professionals' Practices and Attitudes About Miscarriage. *MCN: Am J Matern Child Nurs.* 2016;41(1):51-7. doi: 10.1097/NMC.0000000000000207
- Zegers-Hochschild F, Adamson GD, Dyer S, Racowsky C, de Mouzon J, Sokol R, et al. The International Glossary on Infertility and Fertility Care, 2017. *Fertil Steril.* 2017;108(3):393-406. doi: 10.1016/j.fertnstert.2017.06.005
- de Montigny F, Verdon C, McGrath K. Death, Grief and Culture: Perinatal Death in Canada. In: Cacciatore J, DeFrain J, editors. *The World of Bereavement: Cultural Perspectives on Death in Families.* New York: Springer; 2015. p. 179-208.
- Emond T, Montigny F, Guillaumie L. Exploring the needs of parents who experience miscarriage in the emergency department: A qualitative study with parents and nurses. *J Clin Nurs.* 2019;28(9-10):1952-65. doi: 10.1111/jocn.14780
- Larivière-Bastien D, de Montigny F, Verdon C. Women's Experiences of Miscarriage in the Emergency Department. *J Emerg Nurs.* 2019;45(6):670-6. doi: 10.1016/j.jen.2019.06.008
- de Montigny F, Verdon C, Meunier S, Dubeau D. Women's Persistent Depressive and Perinatal Grief Symptoms Following a Miscarriage: the Role of Childlessness and Satisfaction with Health Care Services. *Arch Womens Ment Health.* 2017;20(5):655-62. doi: 10.1007/s00737-017-0742-9
- Batool SS, Azam H. Miscarriage: Emotional burden and social suffering for women in Pakistan. *Death Stud.* 2016;40(10):638-47. doi: 10.1080/07481187.2016.1203376
- Zhu CS, Tan TC, Chen HY, Malhotra R, Allen JC, Østbye T. Threatened Miscarriage and Depressive and Anxiety Symptoms Among Women and Partners in Early Pregnancy. *J Affect Disord.* 2018;237:1-9. doi: 10.1016/j.jad.2018.04.012
- Weng SC, Chang JC, Yeh MK, Wang SM, Lee CS, Chen YH. Do stillbirth, miscarriage, and termination of pregnancy increase risks of attempted and completed suicide within a year? A population-based nested case-control study. *BJOG.* 2017;125(8):983-90. doi: 10.1111/1471-0528.15105
- Rowlands I, Lee C. Adjustment after miscarriage: Predicting positive mental health trajectories among young Australian women. *Psychol Health Med.* 2010;15(1):34-49. doi: 10.1080/13548500903440239
- Huffman CS, Schwartz TA, Swanson KM. Couples and Miscarriage: The Influence of Gender and Reproductive Factors on the Impact of Miscarriage. *Womens Health Issues.* 2015;25(5):570-8. doi: 10.1016/j.whi.2015.04.005
- Blackmore ER, Côté-Arsenault D, Tang W, Glover V, Evans J, Golding J, et al. Previous prenatal loss as a predictor of perinatal depression and anxiety. *Br J Psychiatry.* 2011;198(5):373-8. doi: 10.1192/bjp.bp.110.083105
- Campbell-Jackson L, Bezance J, Horsch A. "A renewed sense of purpose": Mothers' and fathers' experience of having a child following a recent stillbirth. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2014;14(1). doi: 10.1186/s12884-014-0423-x
- Edwards S, Birks M, Chapman Y, Yates K. Bringing Together the 'Threads of Care' in Possible Miscarriage for Women, Their Partners and Nurses in Non-Metropolitan EDs. *Collegian.* 2018;25(3):293-301.
- Zeghiche S, de Montigny F, Lopez J. Les variations spatio-temporelles de la (non) reconnaissance sociale du deuil périnatal : Réflexion critique autour du concept de « deuil non reconnu » (disenfranchised grief). *SociologieS (en ligne).* 2020.
- Baird S, Gagnon MD, deFiebre G, Briglia E, Crowder R, Prine L. Women's experiences with early pregnancy loss in the emergency room: A qualitative study. *Sex Reprod Healthc.* 2018;16:113-7. doi: 10.1016/j.srhc.2018.03.001
- Meaney S, Corcoran P, Spillane N, Donoghue K. Experience of miscarriage: an interpretative phenomenological analysis. *BMJ Open.* 2017;7(3):e011382. doi: 10.1136/bmjopen-2016-011382
- Girard C. Les naissances au Québec et dans les régions en 2018. Québec: Institut de la statistique du Québec; 2019.
- Cox JL, Holden JM, Sagovsky R. Detection of postnatal depression. Development of the 10-item

- Edinburgh Postnatal Depression Scale. *Br J Psychiatry*. 1987;150:782-6.
20. Guedeney N, Fermanian J. Validation study of the French version of the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS): new results about use and psychometric properties. *Eur Psychiatry*. 1998;13(2):83-9. doi: 10.1007/bf00280883
21. Gauthier J, Bouchard S. A French-Canadian adaptation of the revised version of Spielberger's State-Trait Anxiety Inventory. *Can J Behav Sci*. 1993;25(4):559-78. doi: 10.1037/h0078881
22. Spielberger CD, editor. *Manual for the State Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press; 1983.
23. Potvin L, Lasker J, Toedter L. Measuring grief: A short version of the perinatal grief scale. *J Psychopathol Behav Assess*. 1989;11(1):29-45. doi: 10.1007/BF00962697
24. de Tyche C, Dollander M. Présentation de l'Échelle de deuil de Potvin, Lasker et Toedter: utilité en clinique pré- et périnatale. *Neuropsychiatr Enfance Adolesc*. 2000;48(4):245-52.
25. Sabourin S, Valois P, Lussier Y. Development and validation of a brief version of the dyadic adjustment scale with a nonparametric item analysis model. *Psychol Assess*. 2005;17(1):15-27. doi: 10.1037/1040-3590.17.1.15
26. Spanier GB. Measuring Dyadic Adjustment: New Scales for Assessing the Quality of Marriage and Similar Dyads. *J Marriage Fam*. 1976;38(1):15-28.
27. Dubeau D, de Montigny F. *Institutional Support Evaluation Scale*. 2010.
28. Tabachnick BG, Fidell LS, Ullman JB. *Using multivariate statistics*. 7th ed. New York: Pearson; 2019.
29. Faul F, Erdfelder E, Lang A-G, Buchner A. G\*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*. 2007;39(2):175-91. doi: 10.3758/BF03193146
30. Toedter LJ, Lasker JN, Janssen HJEM. International comparison of studies using the perinatal grief scale: a decade of research on pregnancy loss. *Death Studies*. 2001;25(3):205-28. doi: 10.1080/07481180125971
31. Lanes A, Kuk JL, Tamim H. Prevalence and characteristics of Postpartum Depression symptomatology among Canadian women: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2011;11(1):302. doi: 10.1186/1471-2458-11-302
32. Lok IH, Yip AS, Lee DT, Sahota D, Chung TK. A 1-year longitudinal study of psychological morbidity after miscarriage. *Fertil Steril*. 2010;93(6):1966-75. doi: 10.1016/j.fertnstert.2008.12.048
33. Klier CM, Geller PA, Ritscher JB. Affective disorders in the aftermath of miscarriage: A comprehensive review. *Arch Womens Ment Health*. 2002;5(4):129-49. doi: 10.1007/s00737-002-0146-2
34. Lee C, Rowlands IJ. When mixed methods produce mixed results: integrating disparate findings about miscarriage and women's wellbeing. *Br J Health Psychol*. 2015;20(1):36-44. doi: 10.1111/bjhp.12121
35. Caserta D, Ralli E, Matteucci E, Bordi G, Soave I, Marci R, et al. The Influence of Socio-Demographic Factors on Miscarriage Incidence Among Italian and Immigrant Women: A Critical Analysis from Italy. *J Immig Minor Health*. 2015;17(3):843-51. doi: 10.1007/s10903-014-0005-z
36. Calderon-Margalit R, Sherman D, Manor O, Kurzweil Y. Adverse Perinatal Outcomes among Immigrant Women from Ethiopia in Israel. *Birth*. 2015;42(2):125-31. doi: 10.1111/birt.12163
37. Chojenta C, Harris S, Reilly N, Forder P, Austin MP, Loxton D. History of pregnancy loss increases the risk of mental health problems in subsequent pregnancies but not in the postpartum. *PLoS One*. 2014;9(4):e95038. doi: 10.1371/journal.pone.0095038
38. Tseng YF, Cheng HR, Chen YP, Yang SF, Cheng PT. Grief reactions of couples to perinatal loss: A one-year prospective follow-up. *J Clin Nurs*. 2017;26(23-24):5133-42. doi: 10.1111/jocn.14059
39. Huttu MH, Armstrong DS, Myers JA, Hall LA. Grief Intensity, Psychological Well-Being, and the Intimate Partner Relationship in the Subsequent Pregnancy after a Perinatal Loss. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2015;44(1):42-50. doi: 10.1111/1552-6909.12539
40. Zubatsky M, Heiden-Rootes K, Meyer D, Hiefner A. *The Impact of Miscarriage on the Quality of the Couple Relationship*. Saint Louis University; 2018.
41. Whisman MA, Bruce ML. Marital Dissatisfaction and Incidence of Major Depressive Episode in a Community Sample. *J Abnorm Psychol*. 1999;108(4):674-8. doi: 10.1037/0021-843X.108.4.674
42. Radford EJ, Hughes M. Women's experiences of early miscarriage: Implications for nursing care. *J Clin Nurs*. 2015;24(11-12):1457-65. doi: 10.1111/jocn.12781

Recibido: 20.05.2019

Aceptado: 01.05.2020

Editora Asociada:  
Andrea Bernardes

**Copyright © 2020 Revista Latino-Americana de Enfermagem**  
Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY.


Esta licencia permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que le sea reconocida la autoría de la creación original. Esta es la licencia más servicial de las ofrecidas. Recomendada para una máxima difusión y utilización de los materiales sujetos a la licencia.

---

Autor de correspondencia:

Francine deMontigny

E-mail: francine.demontigny@uqo.ca

 <https://orcid.org/0000-0003-1676-0189>