

REVISIÓN NARRATIVA

Recibida: 12/12/2023
 Aceptada: 27/9/2024
 Publicada: 11/10/2024
 e202410055
 e1-e25

Review about smoking in pregnancy: prevalence, sociodemographic profile, perinatal depression, psychological variables involved and treatment

Las autoras declaran que no existe ningún conflicto de intereses

CORRESPONDENCIA

Nuria Martín Agudiez
 Hospital General Mateu Orfila,
 Ronda de Malbúger, 1,
 CP 07703,
 Mahón (Islas Baleares), España.
nmartin190@alumno.uned.es

CITA SUGERIDA

Martín-Agudiez N, Rodríguez-Muñoz MF. Revisión del tabaquismo en el embarazo: prevalencia, perfil sociodemográfico, depresión perinatal, variables psicológicas implicadas y tratamiento. Rev Esp Salud Pública. 2024; 98: 11 de octubre e202410055.

Revisión del tabaquismo en el embarazo: prevalencia, perfil sociodemográfico, depresión perinatal, variables psicológicas implicadas y tratamiento

AUTORAS

Nuria Martín-Agudiez (1)
 María F. Rodríguez-Muñoz (2)

CONTRIBUCIONES DE AUTORÍA

REVISIÓN DE LA LITERATURA
 N Martín-Agudiez

Ambas autoras aprobaron la versión definitiva para su publicación.

DISEÑO, REDACCIÓN DEL MANUSCRITO
 N Martín-Agudiez
 MF Rodríguez-Muñoz

FILIACIONES

- (1) Servicio de Salud de Islas Baleares. Menorca. España.
- (2) Departamento de Psicología. Universidad Nacional a Distancia (UNED). Madrid. España.

RESUMEN

FUNDAMENTOS // El tabaquismo es un problema de Salud Pública. La mitad de las mujeres fumadoras continúan haciéndolo en el embarazo, poniendo en riesgo su salud y la del feto. El objetivo de esta revisión fue sintetizar los principales estudios sobre la prevalencia y el perfil sociodemográfico, psicológico y obstétrico de la mujer fumadora en el embarazo, la relación del estrés, la personalidad y la depresión con el tabaquismo durante el embarazo y los tratamientos más eficaces.

MÉTODOS // Se llevó a cabo una revisión bibliográfica en las bases de datos MEDLINE y PsycInfo desde el año 2013 al 2023 sobre los aspectos más relevantes del tabaquismo en el embarazo, incluyéndose treinta estudios.

RESULTADOS // La prevalencia del tabaquismo en el embarazo se sitúa en un 15,7% en España. El perfil sociodemográfico de la mujer fumadora en el embarazo es de aquella con bajo nivel socioeconómico y educativo, generalmente sin pareja o con parejas fumadoras, y sin trabajo. Se encontró relación entre fumar en el embarazo y mayor probabilidad de padecer depresión perinatal. Un alto estrés autopercebido es posible que sea una variable predictora de continuar fumando en el embarazo. Algunos rasgos de personalidad como elevado neuroticismo parecen estar relacionados con el tabaquismo en el embarazo. La intervención para ayudar a dejar de fumar a las embarazadas debe adaptarse al perfil de la misma para que sea eficaz. Las intervenciones cognitivo-conductuales muestran su eficacia, especialmente a largo plazo.

CONCLUSIONES // Para diseñar programas de prevención e intervención eficaces que ayuden a las gestantes a dejar de fumar se debe tener en cuenta no solo el perfil sociodemográfico de las mismas, sino variables psicológicas como la personalidad y el estrés. Estos programas deben incluir intervenciones cognitivo-conductuales que enseñen estrategias adaptativas de gestión del estrés para maximizar su eficacia. Se debe poner especial énfasis en que estos programas lleguen a aquellas mujeres con perfil más desfavorecido.

PALABRAS CLAVE // Fumar; Embarazo; Prevalencia; Perfil sociodemográfico; Depresión perinatal; Estrés; Personalidad; Tratamiento; Salud mental perinatal.

ABSTRACT

BACKGROUND // Smoking is a Public Health problem. Half of all women smokers continue to smoke during pregnancy, putting their health and that of their foetus at risk. The aim of this review was to synthesise the main studies on the prevalence and socio-demographic, psychological and obstetric profile of women who smoke during pregnancy, the relationship of stress, personality and depression with smoking during pregnancy and the most effective treatments.

METHODS // We conducted a literature review in the MEDLINE and PsycInfo databases from 2013 to 2023 on the most relevant aspects of smoking in pregnancy, including thirty studies.

RESULTS // The prevalence of smoking in pregnancy is 15.7% in Spain. The socio-demographic profile of women who smoke during pregnancy is that of women with a low socioeconomic and educational level, generally without a partner or with partners who smoke and are unemployed. A relationship had been found between smoking in pregnancy and a higher probability of suffering from perinatal depression. High self-perceived stress may be a predictor variable for continued smoking in pregnancy. Personality traits such as high neuroticism appear to be related to smoking in pregnancy. Intervention to help pregnant women quit smoking must be tailored to the profile of the pregnant woman to be effective. Cognitive behavioural interventions show efficacy, especially in the long term.

CONCLUSIONS // In order to design effective prevention and intervention programmes to help pregnant women quit smoking, not only the socio-demographic profile of the pregnant women should be taken into account, but also psychological variables such as personality and stress. These programmes should include cognitive behavioural interventions that teach adaptive stress management strategies to maximise their effectiveness. Special emphasis should be placed on reaching those women with the most disadvantaged profiles.

KEYWORDS // Smoking; Pregnancy; Prevalence; Sociodemographic profile; Perinatal depression; Stress; Personality; Treatment; Perinatal mental health.

INTRODUCCIÓN



EL TABAQUISMO ES UNA DE LAS PRINCIPALES causas de morbilidad y mortalidad en todo el mundo (1). Fumar en el embarazo es un problema de Salud Pública (2) y coloca a la madre y al feto en una situación de riesgo (3). Las fumadoras embarazadas son más propensas que las que no fuman a tener depresión o ansiedad (4).

La proporción de mujeres que deja de fumar durante el embarazo se sigue considerando modesta (5). En la etapa perinatal (que abarca desde el embarazo hasta el año posparto) (6), el tabaquismo es el principal factor evitable de posibles complicaciones y consecuencias adversas (7).

La mitad de las mujeres que fuma continúa haciéndolo en el embarazo (8). No existe ningún consumo de tabaco en el embarazo que esté libre de riesgos para la salud de la madre y el feto (9).

Fumar en el embarazo no sólo aumenta las probabilidades de sufrir complicaciones en el embarazo y el parto (10), tales como un mayor riesgo de aborto espontáneo o de embarazo ectópico (11), sino que también pone en riesgo la salud de la madre y el feto (10-14). Además, las mujeres que fuman en el embarazo aportan menor lactancia materna, privando a sus hijos de los beneficios que esto conlleva (13). Se ha encontrado que fumar en el embarazo reduce la calidad de vida de las mujeres embarazadas (15), así como de sus hijos, incluso a largo plazo (16).

Las tasas de prevalencia de tabaquismo (número de mujeres fumadoras en un periodo determinado) en el embarazo son elevadas, oscilando entre el 15% y el 20% (17), llegando al 26% en algunos países como España (18). Estas tasas son preocupantes si tenemos en cuenta la gravedad de las consecuencias que fumar puede tener en la madre y su hijo (12,13,19).

El perfil sociodemográfico de la mujer que continúa fumando durante el embarazo vendría definido por los siguientes factores: bajos ingresos económicos; estatus socioeconómico bajo; menor nivel educativo; tendencia a la soltería y desempleo (20,21).

A nivel psicológico, existen datos que señalan relación entre el consumo de tabaco y la depresión perinatal (22-27). A través de esta revisión, trataremos de dilucidar la dirección y la solidez de esta relación.

Teniendo en cuenta que las mujeres se encuentran más motivadas a dejar de fumar durante el embarazo (7), sería necesario poner en marcha programas de abandono del consumo de tabaco basados en la evidencia desde el Sistema Nacional de Salud, disponibles para mujeres fumadoras que planifican embarazo o que se encuentran en las primeras semanas de gestación. Del mismo modo, sería necesario que se desarrollaran políticas de concienciación de los riesgos del tabaquismo en la etapa perinatal. Una detección precoz nos ayudaría no sólo a disminuir la prevalencia, sino también las consecuencias adversas en la madre y el feto. Actualmente, pese a la prevalencia del tabaquismo en el embarazo, los programas preventivos son escasos y, posiblemente, esto es debido a la falta de estudios que analicen qué aspectos sería necesario incluir en ellos. Es decir, no existe una visión coherente sobre qué variables son necesarias tener en cuenta para la efectividad de estos programas. Para poder esclarecer este aspecto, se realizó a cabo esta revisión.

Para ello, es especialmente importante que el sistema de salud lleve a cabo cribados e intervenciones con las mujeres que presentan factores de riesgo para fumar en la etapa perinatal. Por este motivo, elaboramos esta revisión incluyendo la prevalencia del tabaquismo en el embarazo, para alertar así de la frecuencia con la que ocurre y del perfil sociodemográfico, obstétrico y psicológico de la mujer fuma-

Revisión del tabaquismo en el embarazo: prevalencia, perfil sociodemográfico, depresión perinatal, variables psicológicas implicadas y tratamiento

NURIA MARTÍN-AGÜDIEZ y MARÍA F. RODRÍGUEZ-MUNOZ

dora en el embarazo, para ayudar así a diseñar programas de detección e intervención precoz en población de riesgo. Por otro lado, los rasgos de personalidad, que explican las variaciones individuales en la forma de comportarse, son especialmente útiles como predictores del consumo de tabaco en el embarazo y nos pueden servir de guía para diseñar intervenciones eficaces (28,29). Las investigaciones hasta la fecha parecen indicar una asociación entre el tabaquismo en el embarazo y el estrés (10). Por ello, se hacen necesarios programas para dejar de fumar que incluyan el uso de estrategias de gestión del estrés y de afrontamiento adaptativas. Finalmente, incluimos una revisión sobre los tratamientos para dejar de fumar en el embarazo con mayor relevancia científica, que puedan ayudar a diseñar tratamientos basados en la evidencia.

El primer paso es, por tanto, sintetizar el conocimiento existente sobre el tema para generar una visión general, algo que señala la necesidad de realizar una visión narrativa. Esta revisión pretende ser el punto de partida para resaltar la información más relevante y para motivar la investigación en este ámbito. El objetivo de esta revisión fue aunar la literatura científica más relevante y aportar una visión de conjunto sobre el tema del tabaquismo en la etapa perinatal.

MATERIALES Y MÉTODOS

ESTE ARTÍCULO REPORTA LOS HALLAZGOS encontrados en estudios internacionales a través de una revisión narrativa sobre el consumo de tabaco en la etapa perinatal. Concretamente, se centra en estudiar la prevalencia del consumo de tabaco en el embarazo, el perfil de la mujer fumadora en el embarazo, la relación entre el tabaquismo y la depresión perinatal, la relación del estrés y la personalidad en el consumo de tabaco en esta etapa y los tratamientos. El propósito era identificar y sintetizar estudios que revelaran el conocimiento actual de este asunto.

Una revisión narrativa es una revisión sistemática cualitativa de información. Una revisión narrativa es adecuada cuando existen una serie de estudios cuantitativos que utilizan metodologías diferentes o tienen conceptualizaciones teóricas distintas (30). Las revisiones narrativas son adecuadas para abordar un tema de manera más amplia. A través de la evaluación y la síntesis de varios estudios individuales se puede descubrir una consistencia más amplia (31). La revisión narrativa permite obtener una visión global, que sirva como punto de partida para conocer qué aspectos se han estudiado y cuáles es necesario indagar.

Las bases de datos utilizadas para realizar la búsqueda fueron MEDLINE y PsycInfo. MEDLINE recopila artículos en aproximadamente 4,500 revisiones biomédicas de más de setenta países desde 1966 (32). La base de datos PsycInfo es la base de datos de la Asociación Americana de Psicología (APA) y la base de datos de psicología más importante del mundo (33).

La búsqueda bibliográfica fue realizada en septiembre de 2023 usando el término booleano *and* y buscando en todos los campos. Las palabras claves utilizadas fueron *pregnan* and smok**, realizando varias búsquedas con las siguientes palabras claves: *prevalence, sociodemographic factors, treatment, perinatal depression, personality traits or big five, stress y pharmacotherapy*.

La estrategia de búsqueda completa se presenta en la **TABLA 1**.

La búsqueda se limitó a artículos publicados los últimos diez años, desde 2013 a 2023, y a artículos con acceso a texto completo en español y/o en inglés. Los criterios de inclusión fueron que las muestras fueran grandes (más de cien mujeres), que examinara el tabaquismo en la gestación (la prevalencia, el perfil, la depresión perinatal, la personalidad, el

Revisión del tabaquismo en el embarazo: prevalencia, perfil sociodemográfico, depresión perinatal, variables psicológicas implicadas y tratamiento

NURIA MARTÍN-AGUDIEZ Y MARÍA F. RODRÍGUEZ-MUÑOZ

Rev Esp Salud Pública
Volumen 98
11/10/2024
e202410055

Bases de datos	Palabras clave	Número de estudios encontrados	Número de estudios seleccionados
MEDLINE y PsycInfo	"Pregnan*" [All Fields] AND "smok*" [All Fields] AND "prevalence"	798	3
	"Pregnan*" [All Fields] AND "smok*" [All Fields] AND "sociodemographic factors"	79	6
	"Pregnan*" [All Fields] AND "smok*" [All Fields] AND "perinatal depression"	30	7
	"Pregnan*" [All Fields] AND "smok*" [All Fields] AND "treatment"	558	4
	"Pregnan*" [All Fields] AND "smok*" [All Fields] AND "personality traits or big five"	19	6
	"Pregnan*" [All Fields] AND "smok*" [All Fields] AND "stress"	351	3
	"Pregnan*" [All Fields] AND "smok*" [All Fields] AND "pharmacotherapy"	35	1

estrés y el tratamiento) y que incluyera mujeres a partir de los dieciocho años. Respecto al tratamiento, consta de estudios que abordan el tratamiento psicológico principalmente, incluyéndose una revisión de los tratamientos farmacológicos. Los estudios incluían muestras de mujeres en la etapa perinatal, la mayoría de ellos en el embarazo, mayores de dieciocho años y sin un trastorno mental grave (TMG). Se incluyeron estudios cuantitativos nacionales e internacionales, revisiones sistemáticas y metanálisis. Los criterios de exclusión fueron que estuvieran escritos en otros idiomas distintos del español y el inglés, que no estuvieran publicados en los últimos diez años o centrados en contenido no relevante y que no se enfocaran en mujeres en la etapa perinatal. Los artículos que tenían muestras pequeñas (menores de cincuenta mujeres) o no representativas fueron excluidos, así como aquellos que se centraban únicamente en

aspectos médicos, estudios que no se limitaran a mujeres embarazadas o en la etapa perinatal o aquellos que se centraban en hombres o en parejas.

En la revisión de los artículos incluidos participaron las dos autoras de esta revisión narrativa. Todos los artículos incluidos se leyeron a texto completo.

Los artículos seleccionados cumplieron los criterios de la escala SANRA (34). La calidad de los artículos se clasificó de 0 para artículos de menor calidad, a 2 para señalar una mayor calidad, de cada uno de los treinta estudios incluidos, como se aprecia en la **Tabla 2**.

RESULTADOS



EN ESTE ARTÍCULO SE HA REALIZADO UN resumen de una muestra representativa de

Tabla 2
Riesgo de sesgo de los artículos incluidos en la revisión narrativa.

Estudio	Ítems SANRA						Calificación de calidad de los datos
	Ítem 1. Justificación de la importancia del artículo para los lectores	Ítem 2. Declaración de objetivos concretos o formulación de preguntas	Ítem 3. Descripción de la búsqueda bibliográfica	Ítem 4. Referencias	Ítem 5. Razonamiento científico	Ítem 6. Presentación apropiada de los datos	
Míguez y Pereira (2018)	2	2	1	2	2	1	10 (alto)
Vivilaki <i>et al.</i> (2016)	1	2	0	2	2	2	9 (alto)
Kawasaki <i>et al.</i> (2017)	1	1	0	2	2	1	7 (medio)
Mattsson <i>et al.</i> (2020)	1	1	0	2	2	2	8 (medio)
Coleman-Cowger <i>et al.</i> (2015)	2	1	0	2	2	2	9 (alto)
Leszko <i>et al.</i> (2020)	2	2	0	2	1	2	9 (alto)
Lupattelli <i>et al.</i> (2018)	1	2	0	2	2	2	9 (alto)
Chamberlain <i>et al.</i> (2017)	2	2	2	2	2	2	12 (alto)
Lee <i>et al.</i> (2015)	2	1	0	2	1	2	8 (medio)
Nagpal <i>et al.</i> (2021)	2	2	0	2	2	1	9 (alto)
Tojal y Costa (2019)	1	1	0	2	1	1	6 (medio)
Härkönen <i>et al.</i> (2018)	2	1	0	2	2	2	9 (alto)
Beijers <i>et al.</i> (2014)	1	1	0	2	2	1	7 (medio)
Griffiths <i>et al.</i> (2018)	2	2	2	2	2	2	12 (alto)

Revisión del tabaquismo en el embarazo: prevalencia, perfil sociodemográfico, depresión perinatal, variables psicológicas implicadas y tratamiento

NURIA
MARTÍN-
AGUDÍZ
Y
MARÍA F.
RODRÍGUEZ-
MUÑOZ

Tabla 2 (continuación)
Riesgo de sesgo de los artículos incluidos en la revisión narrativa.

Estudio	Ítems SANRA						Calificación de calidad
	Ítem 1. Justificación de la importancia del artículo para los lectores	Ítem 2. Declaración de objetivos concretos o formulación de preguntas	Ítem 3. Descripción de la búsqueda bibliográfica	Ítem 4. Referencias	Ítem 5. Razonamiento científico	Ítem 6. Presentación apropiada de los datos	
Weng <i>et al.</i> (2016)	2	2	0	2	2	2	10 (alto)
Cui <i>et al.</i> (2020)	1	1	0	2	2	1	6 (medio)
Massey <i>et al.</i> (2016)	2	2	0	2	2	2	10 (alto)
Chen <i>et al.</i> (2018)	2	1	2	2	2	2	11 (alto)
Fujita <i>et al.</i> (2021)	1	1	0	2	2	1	7 (medio)
Smedberg <i>et al.</i> (2014)	2	2	0	2	2	2	10 (alto)
Salimi <i>et al.</i> (2015)	1	1	0	2	2	2	8 (medio)
Nur (2017)	1	1	0	2	2	2	8 (medio)
Lange <i>et al.</i> (2018)	2	2	2	2	2	2	12 (alto)
Nighbor <i>et al.</i> (2018)	1	2	0	2	2	2	9 (alto)
Bailey <i>et al.</i> (2023)	2	1	2	1	2	2	10 (alto)
Coleman <i>et al.</i> (2015)	2	2	2	2	2	2	12 (alto)
Imaz <i>et al.</i> (2020)	2	1	0	2	2	2	9 (alto)
Damron (2017)	2	1	2	2	2	1	10 (alto)
Míguez <i>et al.</i> (2019)	2	2	0	2	2	2	10 (alto)
Sequí-Canet <i>et al.</i> (2022)	2	2	0	2	2	2	10 (alto)

Valor de cada ítem: 0=bajo; 1=medio, 2=alto. La calidad de cada uno de los artículos es el resultado de la suma de los ítems. De 0 a 4=nivel bajo; de 5 a 8=nivel medio y de 9 a 12=alta calidad.

Revisión del tabaquismo en el embarazo: prevalencia, perfil sociodemográfico, depresión perinatal, variables psicológicas implicadas y tratamiento

NURIA MARTÍN-AGUDIEZ Y MARÍA F. RODRÍGUEZ-MUNOZ

la literatura existente mediante una síntesis narrativa, para poder ofrecer una visión actual de las cuestiones más relevantes del tabaquismo durante el embarazo

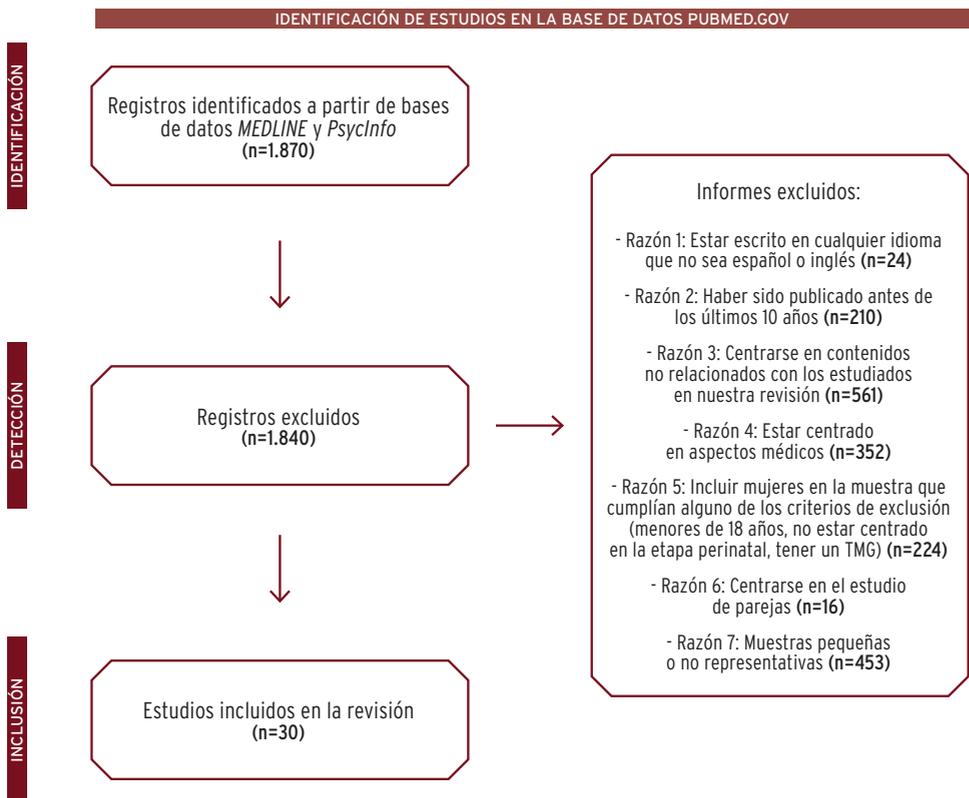
De las 1.870 referencias encontradas sobre el tema en las bases de datos *MEDLINE* y *PsycInfo*, se seleccionaron treinta, como se puede apreciar en el diagrama de esta revisión narrativa, adaptado de PRISMA, que es el indicado para las revisiones sistemáticas (35) [Figura 1].

Los principales temas se distribuyeron tal y como se aprecia en la **TABLA 3**. La temática de los artículos seleccionados se aprecia en la **TABLA 4**.

Prevalencia de tabaquismo en el embarazo. Aproximadamente la mitad de las mujeres que fuman, continúan haciéndolo durante el embarazo (8,36).

Se ha estimado una prevalencia del tabaquismo en Estados Unidos y en Europa Occidental que oscila entre el 15% y el 20%, respectivamente (17). Dentro de los países europeos, España es uno de los países donde más se fuma en el embarazo (18). De hecho, en un metanálisis reciente (18), España ocupa el cuarto lugar en prevalencia del tabaquismo en el embarazo con un 26%. Este metanálisis también estimó la prevalencia mundial del tabaquismo en el embarazo en un 1,7%. La prevalencia más alta

Figura 1
Diagrama de flujo de la revisión narrativa.



Revisión del tabaquismo en el embarazo: prevalencia, perfil sociodemográfico, depresión perinatal, variables psicológicas implicadas y tratamiento

NURIA MARTÍN-AGUDÍEZ Y MARÍA F. RODRÍGUEZ-MUNOZ

Tabla 3
Temas tratados en los artículos seleccionados sobre embarazo y tabaquismo.

Temáticas	Número de estudios
Prevalencia	5
Factores sociodemográficos	9
Depresión perinatal y tabaco	10
Estrés	5
Personalidad	6
Tratamiento	6

Muchos de los artículos incorporan más de un tema

del tabaquismo en el embarazo se da en la zona europea con un 8,1%. Además, dentro de las mujeres, la tasa de fumadoras diarias a nivel mundial ascendía a un 72,5%.

Se ha observado que el tabaquismo en el embarazo está disminuyendo en los países de altos ingresos; sin embargo, va en aumento en países de bajos y medios ingresos (37).

En un estudio llevado a cabo en España se cifró la prevalencia del tabaquismo en embarazadas en el primer trimestre de gestación en un 15,7% (7). Un porcentaje similar fue obtenido en el estudio de Nur (38) realizado en Turquía, donde se encontró una prevalencia del

Tabla 4
Resumen de estudios revisados sobre embarazo y tabaquismo.

Autor y año	País y aspectos medidos
Kawasaki <i>et al.</i> (24) (2017)	Japón. Asociación de fumar con síntomas de depresión perinatal. Depresión perinatal y tabaquismo.
Vivilaki <i>et al.</i> (3) (2016)	Grecia. Prevalencia de fumar en el embarazo. Relación entre el tabaquismo prenatal y la depresión perinatal. Perfil sociodemográfico de la mujer gestante fumadora.
Míguez y Pereira (7) (2018)	España. Prevalencia y perfil sociodemográfico de mujeres fumadoras en el embarazo. Relación estrés y tabaquismo en el embarazo.
Mattsson <i>et al.</i> (57) (2020)	Dinamarca. Estrés y tabaquismo en el embarazo. Relación entre el estrés laboral y el cambio en la condición de fumadora en el embarazo.
Coleman-Cowger <i>et al.</i> (39) (2015)	Estados Unidos. Perfil sociodemográfico y psicológico de la mujer fumadora en el embarazo. Estrés y tabaquismo en el embarazo. Estudia qué factores influyen en que una gestante continúe o abandone el tabaco en el embarazo.
Leszko <i>et al.</i> (28) (2020)	Estados Unidos. Rasgos de personalidad de la fumadora en el embarazo (estudia también la variable alcohol).
Lupattelli <i>et al.</i> (65) (2018)	18 países. Rasgos de personalidad de la fumadora en el embarazo (incluye también la variable alcohol).

Revisión del tabaquismo en el embarazo: prevalencia, perfil sociodemográfico, depresión perinatal, variables psicológicas implicadas y tratamiento

NURIA MARTÍN-AGUDIEZ y MARÍA F. RODRÍGUEZ-MUNOZ

Tabla 4 (continuación)
Resumen de estudios revisados sobre embarazo y tabaquismo.

Autor y año	País y aspectos medidos
Chamberlain <i>et al.</i> ⁽³⁷⁾ (2017)	Revisión sistemática. Intervenciones psicosociales para dejar de fumar en el embarazo.
Lee <i>et al.</i> ⁽⁷¹⁾ (2015)	Estados Unidos. Tratamiento psicológico para dejar de fumar en el embarazo (Intervención cognitivo-conductual comparada con buenas prácticas).
Nagpal <i>et al.</i> ⁽³⁶⁾ (2021)	Estados Unidos. Psicopatología, rasgos de personalidad y hábitos prenatales en mujeres embarazadas con niveles altos de tabaquismo.
Tojal y Costa <i>et al.</i> ⁽²⁾ (2019)	Portugal. Perfil sociodemográfico de la mujer fumadora en el embarazo. Relación entre fumar en el embarazo y depresión perinatal (también estudia la variable ansiedad).
Härkönen <i>et al.</i> ⁽⁴⁴⁾ (2018)	Finlandia. Factores sociodemográficos de la mujer fumadora en el embarazo (se centra en nivel educativo, ocupación y clase económica).
Beijers <i>et al.</i> ⁽⁵⁹⁾ (2014)	Países Bajos. Relación de eventos estresantes y tabaquismo en el embarazo (también estudia la variable alcohol). Estudia qué variables influyen la continuación tabáquica en el embarazo.
Griffiths <i>et al.</i> ⁽²¹⁾ (2018)	Revisión sistemática y metanálisis Intervenciones digitales para el cese tabáquico en el embarazo (técnicas para el cambio de conducta).
Weng <i>et al.</i> ⁽⁵¹⁾ (2016)	Taiwán. Relación entre el tabaquismo en el embarazo (y la exposición al humo del tabaco) y la depresión perinatal (también estudia la ansiedad y la ideación suicida).
Cui <i>et al.</i> ⁽²³⁾ (2020)	Japón. Relación entre el tabaquismo en el embarazo y la depresión perinatal en una elevada muestra de mujeres.
Massey <i>et al.</i> ⁽⁶²⁾ (2016)	Estados Unidos. Rasgos de personalidad en fumadoras embarazadas. Relación tabaquismo en gestantes y depresión perinatal.
Chen <i>et al.</i> ⁽²²⁾ (2018)	Metanálisis (13 estudios incluidos). Relación entre tabaquismo prenatal y depresión perinatal.
Fujita <i>et al.</i> ⁽²⁰⁾ (2021)	Brasil. Perfil sociodemográfico del tabaquismo en el embarazo. Rasgos de personalidad en gestantes fumadoras. Estrés y tabaquismo en el embarazo.
Smedberg <i>et al.</i> ⁽²⁷⁾ (2014)	15 países europeos. Perfil sociodemográfico de la mujer fumadora en el embarazo. Relación entre fumar en el embarazo y la depresión perinatal.

Revisión del tabaquismo en el embarazo: prevalencia, perfil sociodemográfico, depresión perinatal, variables psicológicas implicadas y tratamiento

NURIA
MARTÍN-
AGUDIEZ
Y
MARÍA F.
RODRÍGUEZ-
MUÑOZ

Autor y año	País y aspectos medidos
Salimi <i>et al.</i> ⁽²⁶⁾ (2015)	Estados Unidos. Estudio longitudinal con amplia muestra de gestantes. Relación entre fumar en la etapa prenatal y la depresión perinatal.
Nur <i>et al.</i> ⁽³⁸⁾ (2017)	Turquía. Perfil sociodemográfico de la mujer fumadora en el embarazo. Prevalencia tabaquismo en el embarazo.
Lange <i>et al.</i> ⁽¹⁸⁾ (2018)	Revisión sistemática y metanálisis. Prevalencia del tabaquismo en el embarazo.
Nighbor <i>et al.</i> ⁽⁴⁷⁾ (2018)	Estados Unidos. Prevalencia tabaquismo en el embarazo. Factores sociodemográficos de la mujer fumadora en el embarazo.
Coleman <i>et al.</i> ⁽⁷⁴⁾ (2015)	Revisión Cochrane. Intervenciones farmacológicas para la abstinencia tabáquica en gestantes.
Imaz <i>et al.</i> ⁽⁶⁷⁾ (2020)	España. Relación dimensiones de personalidad y tabaquismo (también explora otras sustancias).
Bailey <i>et al.</i> ⁽⁷⁵⁾ (2023)	Revisión sistemática. Revisión de la eficacia de las intervenciones para dejar de fumar en el embarazo.
Damron ⁽⁵⁸⁾ (2017)	Revisión. Estudia la relación entre el tabaquismo y la exposición al humo en el embarazo y el estrés.
Sequí-Canet <i>et al.</i> ⁽⁴⁰⁾ (2022)	España. Perfil sociodemográfico y obstétrico de la mujer fumadora en el embarazo.
Míguez <i>et al.</i> ⁽⁵⁰⁾ (2019)	España. Relación entre tabaquismo y depresión en el embarazo (estudia también la variable ansiedad).

Revisión del tabaquismo en el embarazo: prevalencia, perfil sociodemográfico, depresión perinatal, variables psicológicas implicadas y tratamiento

NURIA
MARTÍN-AGUDIEZ
Y
MARÍA F.
RODRÍGUEZ-MUNOZ

16,5% de mujeres que continuaban fumando durante la gestación.

Otros estudios obtienen tasas más elevadas y alarmantes. En un estudio llevado a cabo con una muestra de mujeres griegas (3) se encontró una prevalencia de tabaquismo en mujeres embarazadas en el primer trimestre de gestación de un 48%.

Una tasa similar fue obtenida en el estudio de Leszko *et al.* (28), donde el 45% de las mujeres continuaron fumando durante el embarazo.

Por tanto, los datos parecen indicar tasas preocupantes de tabaquismo en las embarazadas.

Perfil sociodemográfico, psicológico y obstétrico de la mujer fumadora en el embarazo.

El perfil sociodemográfico de la mujer fumadora durante el embarazo se corresponde con una mujer joven (23,39,40), con un perfil social más desfavorecido (41) procedente de minoría étnica y con un nivel socioeconómico más bajo (21,28,42,43,44), lo que puede afectar negativamente a los intentos de dejar de fumar en el embarazo (45).

Las mujeres con menores ingresos socioeconómicos tienen mayor probabilidad de seguir fumando en el embarazo (2,46). Padece tensión económica se suele relacionar con estrés y malestar psicológico, aspectos que pueden influir en la dificultad de las mujeres desfavorecidas para dejar de fumar en el embarazo (47).

A nivel laboral, es más probable que las mujeres fumadoras gestantes se encuentren desocupadas (7,23). Se ha encontrado que trabajos estresantes y repetitivos también interfieren en la continuidad del consumo de tabaco (47).

En lo referente al ámbito de residencia, la prevalencia del tabaquismo en gestantes es significativamente mayor en mujeres proce-

dentales de zonas rurales, en comparación con la zona urbana (48).

En cuanto al estado civil, existe una mayor prevalencia en mujeres solteras (7,23,38) o aquellas que no conviven con sus parejas (38). También se ha relacionado con tener una relación inestable de pareja (49). Del mismo modo, las gestantes que fuman suelen tener parejas con el mismo hábito (3,7,50). De hecho, un factor pronóstico de que la mujer continúe fumando en el embarazo es que su pareja también lo haga (3).

Las mujeres que continúan fumando en el embarazo presentan un menor nivel educativo (2,28,39,40,50). La educación materna se ha considerado el predictor socioeconómico más importante de fumar durante el primer trimestre de embarazo. Se ha planteado que las diferencias de fumar en el embarazo se reducirían un 50% si se eliminaran las diferencias educativas (45).

A nivel obstétrico, en el estudio llevado a cabo por Fujita *et al.* (20) se encontró que las mujeres embarazadas fumadoras presentaban más gestaciones previas y un mayor número de abortos. Este último aspecto también fue corroborado en el estudio de Sequí-Canet (40). En este estudio también se encontraron tasas más elevadas de tabaquismo en gestantes multíparas (40). También se ha relacionado el embarazo no planificado con mayor probabilidad de continuar fumando en el embarazo (7).

Respecto a las variables psicológicas, se ha encontrado que existe una mayor probabilidad de fumar en el embarazo en mujeres con diagnóstico previo de salud mental deteriorada, destacando la depresión (51). Así mismo, presentar elevados síntomas de ansiedad durante el primer trimestre se ha asociado con continuar fumando en el embarazo (50). También se ha puesto en evidencia la relación entre tabaquismo en el embarazo y consumo de alcohol (20,23,39) y otras drogas ilícitas (20).

En la **TABLA 5** se incluye un cuadro resumen de las variables encontradas como factores de riesgo para el tabaquismo en mujeres fumadoras.

Tabaquismo en el embarazo y depresión perinatal. La mayoría de los estudios indican que existe una relación entre tabaquismo en la etapa perinatal y depresión perinatal (27,52). A continuación, se sintetizan los resultados de algunos estudios.

En un estudio a cabo llevado en Japón por Kawasaki *et al.* (2017) (24) encontraron que el tabaquismo, tanto actual como el pasado, se asoció de forma independiente con mayor pre-

valencia de síntomas depresivos en el embarazo. Concluye por tanto que fumar en el pasado o en la actualidad puede estar asociado positivamente con los síntomas depresivos durante el embarazo.

En un estudio llevado a cabo en Estados Unidos con mujeres gestantes se encontraron relaciones significativas entre fumar y cada uno de los ítems que conforman la *Escala de Depresión Postnatal de Edimburgo* (25).

En un metanálisis llevado a cabo por Chen *et al.* (22) se examinó la relación entre fumar durante el embarazo y la depresión posparto. Se incluyeron trece estudios que conformaban

Tabla 5
Resumen del perfil de la mujer fumadora en el embarazo.

Variables sociodemográficas	<ul style="list-style-type: none"> • Jóvenes (23,39,40) • Perfil social más desfavorecido (23,39,41) • Minorías étnicas (42) • Nivel socioeconómico más bajo (21,42,43,44) • Sin trabajo (7,23) • Que viven en zona rural (48) • Solteras (2,23,38) • No conviven con sus parejas (7) • Relación inestable de pareja (49) • Parejas fumadoras (3,7) • Menor nivel educativo (2,39,40,45)
Variables obstétricas	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor número de gestaciones previas (20) • Mayor número de abortos (20,40) • Embarazo no planificado (7) • Multípara (40)
Variables psicológicas	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico previo de depresión (51) • Sintomatología depresiva actual (39,50) • Mayor estrés autopercebido (39) • Trastornos internalizantes y externalizantes (39) • Consumo de alcohol (20,23,39) • Consumo de drogas ilícitas (20)

Revisión del tabaquismo en el embarazo: prevalencia, perfil sociodemográfico, depresión perinatal, variables psicológicas implicadas y tratamiento

NURIA MARTÍN-AGUDIEZ Y MARÍA F. RODRÍGUEZ-MUNOZ

una muestra de casi 150.000 mujeres, encontrando una asociación entre el tabaquismo prenatal y la depresión posparto.

Estos resultados van en la misma línea de lo obtenido por Salimi *et al.* (26). Las mujeres que fuman durante toda la etapa perinatal tienen más probabilidades de desarrollar depresión posparto en comparación con las que dejan de fumar. Este estudio estimó que aproximadamente un tercio de las mujeres que fuman en el embarazo desarrollarán depresión posparto, especialmente aquellas más jóvenes.

En el estudio llevado a cabo por Tojal y Costa (2) se encontró que las gestantes fumadoras con ingresos más altos tenían una probabilidad significativamente mayor de tener síntomas depresivos que las que dejaron de fumar.

La asociación entre tabaquismo y depresión perinatal también ha sido reportada por diversos estudios longitudinales.

En un estudio longitudinal griego llevado a cabo por Vivilaki *et al.* en 2016 (3) con una muestra de unas 300 mujeres se estudió el tabaquismo activo y pasivo en gestantes en los tres trimestres del embarazo. Se encontró que las mujeres fumadoras tenían niveles más altos de síntomas depresivos.

Otro estudio longitudinal que abarcaba desde el primer trimestre de embarazo hasta el primer mes posparto estudió la relación entre la exposición al humo del tabaco y los síntomas afectivos (53). Se encontró una asociación con depresión, que fue significativa en la franja de edad de veintiséis a treinta y cinco años.

Un estudio longitudinal entre gestantes japonesas (23) buscaba medir la relación entre fumar en el embarazo y la depresión posparto en una amplia muestra de más de 80.000 mujeres. Para ello, realizó tres medidas diferenciadas: una en el primer trimestre

de embarazo, otra entre el segundo y tercer trimestre, y la última al mes del parto. Encontraron que un 9% de la muestra cumplía criterios de depresión posparto. Se encontró una asociación estadística significativa entre el riesgo de depresión posparto y el tabaquismo antenatal, especialmente en mujeres de más de treinta años. Las mujeres que continuaron fumando en el embarazo o que dejaron de fumar durante el mismo tenían entre un 24% y un 38% más de posibilidades de depresión posparto que aquellas que nunca habían fumado (23).

En esta misma línea de resultados, Pooler *et al.* (54) encontraron en una muestra americana de más de 75.000 mujeres un riesgo 1,6 veces mayor de depresión posparto en gestantes que habían fumado durante el embarazo.

En nuestro país se llevó a cabo un estudio longitudinal en una muestra de mujeres embarazadas que incluía fumadoras, exfumadoras y mujeres que nunca habían fumado.

Se realizó una medición de síntomas depresivos y ansiosos en el primer y el tercer trimestre y se encontró que las mujeres que continuaron fumando en el embarazo mantenían los síntomas depresivos constantes, sin mostrar la disminución que suele apreciarse de forma normativa. Las mujeres que continuaron fumando en el embarazo mostraron más síntomas depresivos en el tercer trimestre (50).

Otro estudio llevado a cabo en nuestro país (7), realizado con mujeres gestantes, encontró que las fumadoras presentaron puntuaciones significativamente superiores en depresión (así como en ansiedad).

Los estudios analizados, por tanto, muestran una asociación entre fumar en el embarazo y la depresión perinatal, aunque no se ha encontrado en ninguno de ellos que el tabaco sea predictor del desarrollo de depresión perinatal.

Revisión del tabaquismo en el embarazo: prevalencia, perfil sociodemográfico, depresión perinatal, variables psicológicas implicadas y tratamiento

NURIA
MARTÍN-
AGUDIEZ
Y
MARÍA F.
RODRÍGUEZ-
MUÑOZ

Rev Esp Salud Pública
Volumen 98
11/10/2024
e202410055

Por otro lado, existen estudios que muestran que las gestantes deprimidas tienen mayor probabilidad de fumar en la etapa perinatal. Se ha encontrado que las mujeres que sufren depresión tienen hasta cuatro veces más probabilidades de fumar en el embarazo que aquellas que no lo están (55).

En la misma línea están los resultados del estudio de Smedberg *et al.* (2014) (27) que encontró que la asociación entre depresión y seguir fumando en el embarazo fue uniforme en todos los países europeos, con aproximadamente el doble de prevalencia de seguir fumando entre las mujeres deprimidas.

Se ha comprobado, así mismo, que el nivel de depresión que padece la mujer es un predictor de continuar fumando en el embarazo (39). Este dato también ha sido corroborado por otro estudio (51), donde se encontró que los síntomas depresivos fueron predictores del consumo de tabaco.

La depresión en mujeres gestantes puede resultar un obstáculo importante para dejar de fumar en este colectivo (55), ya que las fumadoras embarazadas con niveles altos de depresión tienen menos probabilidades de recibir tratamiento por ocultar su condición de fumadoras (55).

Factores psicológicos relacionados con el tabaquismo en el embarazo.

Estrés en el embarazo y tabaquismo. Las mujeres embarazadas experimentan cambios relevantes a nivel fisiológico y hormonal durante esta etapa. De hecho, el funcionamiento del eje hipotálamo-hipofisario-suprarrenal (HHS), con un papel relevante para el estrés, cambia durante el embarazo, en gran medida por la influencia de la placenta (56). Según avanza el embarazo, aumenta la producción de la hormona liberadora de corticotropina, a la cual se le ha involucrado en la respuesta del HHS en patologías como ansiedad y depresión (53).

El estrés psicológico que se produce al inicio de un embarazo, así como otras situaciones estresantes, pueden asociarse al uso continuado del tabaco (57).

Algunos estudios ya han comenzado a relacionar el estrés con el tabaquismo en la gestación. En un estudio llevado a cabo por Míguez y Pereira (7), las mujeres fumadoras gestantes obtenían puntuaciones significativamente más elevadas que las no fumadoras en estrés percibido, siendo esta variable predictora del consumo de tabaco.

Del mismo modo, en un estudio llevado a cabo por Coleman-Cowger *et al.* (39) se encontró que las mujeres que continuaban fumando en el embarazo tenían niveles autopercebidos de estrés más elevados que aquellas que dejaban de fumar espontáneamente. Este aspecto también fue corroborado en el estudio de Fujita *et al.* (20)

En las embarazadas que fuman, el estrés puede actuar inhibiendo el abandono del consumo de tabaco e incluso promover una recaída en aquellas que ya se encontraban abstinentes (3), al percibir fumar como una forma de lidiar con el estrés (58).

En el estudio de Mattsson *et al.* (59) se midió la relación entre el consumo de tabaco en la gestación y el estrés psicosocial, concretamente laboral. Se encontró que las mujeres gestantes que fumaban a diario tenían menos probabilidades de reducir el consumo de tabaco si estaban expuestas a elevados niveles de estrés.

Resultados similares fueron extraídos de la revisión llevada a cabo por Damron (60). En ella se estudiaba la relación entre el tabaquismo y la exposición al humo del tabaco con el estrés psicosocial en mujeres embarazadas, concluyendo que las mujeres que fuman persistentemente en el embarazo experimentan niveles de estrés elevado.

Revisión del tabaquismo en el embarazo: prevalencia, perfil sociodemográfico, depresión perinatal, variables psicológicas implicadas y tratamiento

NURIA MARTÍN-AGUDIEZ y MARÍA F. RODRÍGUEZ-MUNOZ

Sin embargo, no todos los estudios encuentran relación entre el estrés y el tabaquismo en la gestación. En un estudio de cohorte prospectivo llevado a cabo en Países Bajos (61) se evaluó la relación de los eventos estresantes con la continuación o el cese del consumo de tabaco en mujeres embarazadas en el segundo trimestre de gestación. No encontraron asociación entre la severidad de los eventos vitales estresantes y continuar fumando durante el embarazo. Tampoco se encontró asociación entre el número de cigarrillos fumados y la severidad de los eventos estresantes.

Teniendo en cuenta estos resultados, se hace necesario continuar estudiando la relación entre el tabaquismo en el embarazo y el estrés.

Personalidad de las gestantes fumadoras. Se han propuesto dos modelos diferenciados para tratar de explicar por qué las mujeres embarazadas continúan fumando, uno de los cuáles tiene en cuenta los rasgos de personalidad. Dado que la depresión es común durante el embarazo (62), el primer modelo plantearía que las mujeres que fuman durante el embarazo sufren depresión y, siguiendo con el modelo de automedicación, fumar sería un intento de paliar los síntomas depresivos (36,63). Así mismo, las mujeres con un trastorno depresivo tienen mayor probabilidad de fumar en el embarazo o de no poder cesar el consumo (64).

El segundo modelo se centra en conductas antisociales y trata de buscar una explicación acerca de la mala cumplimentación y malas prácticas de salud prenatal en las embarazadas fumadoras. Esta perspectiva plantearía que la incapacidad de dejar de fumar y el no cumplimiento de las pautas de cuidado de embarazo podrían estar relacionadas con una tendencia a la violación de las reglas y al incumplimiento de las normas propias de una personalidad antisocial. Una revisión de la literatura acerca de las características psicológicas de las fumadoras que dejan de fumar de forma espontánea en el embarazo y las que no ofrece validez al modelo antisocial (62). En

concreto, se ha encontrado que tener antecedentes de trastorno de conducta en la infancia asocia con conductas antisociales en la adultez e incapacidad de dejar de fumar en el embarazo (65).

Similares resultados han sido obtenidos por Nagpal *et al.* (36) Este estudio reportó incumplimiento de cuidados prenatales en madres con comportamiento antisocial que también eran grandes fumadoras.

En un estudio llevado a cabo por Fujita *et al.* (20) se investigó acerca de los rasgos de personalidad de mujeres fumadoras embarazadas. Se encontró que éstas presentaban niveles más altos de neuroticismo, lo que está relacionado con peor manejo del estrés y mayor tendencia a experimentar frustración, inseguridad y tensión.

Algunos estudios han relacionado el neuroticismo con el uso de estrategias de afrontamiento desadaptativas centradas en la emoción (66), como podría ser el consumo de tabaco. Las personas con altos niveles de neuroticismo podrían encontrar en el tabaquismo una forma placentera de lidiar con sus niveles de ansiedad y disforia de manera más inmediata (20). Las personas con un trastorno neurótico, por tanto, utilizarían el tabaco como automedicación al ayudarles a gestionar sus estados emocionales negativos.

En la misma línea están los resultados obtenidos por Lupattelli *et al.* (67) Encontraron que el rasgo de neuroticismo mostraba una asociación estadística significativa con continuar fumando en el embarazo. Sin embargo, un aumento de las puntuaciones de escrupulosidad y de apertura a la experiencia se relacionaron con una disminución de las probabilidades de fumar en el embarazo.

En un estudio llevado a cabo por Massey *et al.* (68) se encontró relación entre la tendencia a fumar en el embarazo y fumar una mayor cantidad de tabaco respecto a puntuaciones

Revisión del tabaquismo en el embarazo: prevalencia, perfil sociodemográfico, depresión perinatal, variables psicológicas implicadas y tratamiento

NURIA
MARTÍN-
AGUDIEZ
Y
MARÍA F.
RODRÍGUEZ-
MUÑOZ

Rev Esp Salud Pública
Volumen 98
11/10/2024
e202410055

bajas en autodirección y altas en evitación del daño.

Sin embargo, el estudio de Leszko *et al.* (28) no encontró asociaciones estadísticas significativas entre los rasgos de personalidad y el seguir fumando en el embarazo, si bien reportaron elevados niveles de neuroticismo entre las mujeres que continuaron fumando en el embarazo.

En nuestro país, en un reciente estudio llevado a cabo con una muestra de más de 1.800 mujeres gestantes (69), cuya pretensión era estudiar la relación entre los patrones de consumo y la personalidad, no se encontró una asociación entre el tabaquismo y el rasgo de personalidad *neuroticismo*. Los resultados mostraron que las dimensiones de extraversión y psicoticismo muestran un impacto en el consumo de tabaco y otras sustancias.

Tratamiento. Las estrategias conductuales son las más empleadas para ayudar al cese del consumo de tabaco durante el embarazo, mostrando resultados alentadores (70). Sin embargo, no se muestran igual de eficaces en todos los grupos socioeconómicos (71).

En una revisión sistemática y metanálisis llevado a cabo por Griffiths *et al.* (21) se encontró que las intervenciones que usaban un mayor número de técnicas de cambio de comportamiento produjeron mayores tasas de abandono del tabaco en mujeres embarazadas. Las técnicas de cambio de comportamiento que se asociaron con dejar de fumar fueron: la planificación de la acción; el analizar pros y contras; el establecimiento de metas; la revisión de objetivos; la resolución de problemas; y el apoyo social.

Las intervenciones que usan las nuevas tecnologías se muestran prometedoras para ayudar a conseguir dejar de fumar en el embarazo debido a su disponibilidad y a que proporcionan anonimato (21). No obstante, si éstas no

son accesibles para embarazadas procedentes de entornos desfavorecidos, se puede correr el riesgo de crear más desigualdad social.

Las intervenciones digitales más efectivas son las que utilizan el ordenador y mensajes de texto. Los mensajes de texto revisados producen efectos significativos sobre dejar de fumar comparados con mensajes no personalizados o material por escrito (72).

En un estudio aleatorio prospectivo llevado a cabo por Lee *et al.* (73) se realizó una comparación de intervenciones para dejar de fumar en gestantes en las que se comparaba el asesoramiento cognitivo-conductual (CC) con el grupo control que consistía en una intervención de buenas prácticas (BP). Se asignaron aleatoriamente las 277 mujeres gestantes y se llevaron a cabo cuatro mediciones: en el primer trimestre del embarazo; al final del embarazo; en el primer mes posparto; y en el quinto mes posparto.

En el grupo CC se trabajaron las barreras de las mujeres para dejar de fumar, centrándose especialmente en las percepciones de riesgo de fumar, los pros y los contras, la autoeficacia percibida y las estrategias de autorregulación.

El grupo de BP se basa en el modelo de las cinco A que consiste en 1) preguntar sobre el tabaquismo (*Ask*), 2) Aconsejar dejar de fumar (*Advise*), 3) Evaluar la motivación para dejar de fumar (*Asses*), 4) Ofrecer estrategias y recursos (*Assist*) y 5) Realizar seguimiento (*Arrange*).

Este estudio encontró tasas de abandono del consumo de tabaco comparables entre ambos grupos. Sin embargo, la abstinencia en el seguimiento a los cinco meses posparto era mayor en el grupo de las mujeres de tratamiento CC.

Concluye este estudio con que el modelo de las cinco A puede ser efectivo para abordar

Revisión del tabaquismo en el embarazo: prevalencia, perfil sociodemográfico, depresión perinatal, variables psicológicas implicadas y tratamiento

NURIA MARTÍN-AGÜDIEZ y MARÍA F. RODRÍGUEZ-MUÑOZ

el cese del del consumo de tabaco en mujeres embarazadas, especialmente en aquellas con alta motivación. La intervención CC puede ser la elegida para dejar de fumar, ya que aborda las barreras psicosociales y afianza la abstinencia más a largo plazo.

En una revisión de ciento veinte ensayos llevada a cabo por Chamberlain *et al.* (37) se evaluaron los efectos de las intervenciones. Se concluyó que las intervenciones psicosociales son positivas para ayudar a las mujeres a dejar de fumar, siendo bien recibidas por las mujeres. El asesoramiento sobre dejar de fumar aumentó la abstinencia tabáquica al final del embarazo y ésta se mantenía tras el parto. Sin embargo, aconsejar sobre dejar de fumar es efectivo si se realiza de forma conjunta con otras estrategias o si se individualizan las necesidades. Combinar el asesoramiento con la retroalimentación (que consiste en proporcionar información a la madre sobre su estado de salud o medición de subproductos del tabaco) y la atención habitual aumenta su eficacia. También se estudió la efectividad de los incentivos. Éstos tuvieron gran tamaño de efecto en comparación con incentivos no contingentes; sin embargo, los incentivos económicos generaron mucha controversia. No se obtuvieron resultados claros respecto al apoyo social, la educación para la salud o el ejercicio.

Las intervenciones grupales no fueron bien recibidas por el colectivo de embarazadas fumadoras, en general. No encontraron, así mismo, una evidencia clara de que los manuales de autoayuda o el soporte telefónico aumentarían la efectividad de las intervenciones.

Se respalda la hipótesis de que las embarazadas necesitan más que consejo sanitario para dejar de fumar. El apoyo y el consejo ofrecidos deben ser positivos, y no punitivos (74), promoviendo las emociones en las mujeres y no solo proporcionando información (75).

En lo referente a los tratamientos farmacológicos para dejar de fumar en embarazadas, se ha incluido una revisión Cochrane que incluía nueve ensayos, conformando en total una muestra de 2.210 embarazadas (76). Excepcionalmente un ensayo que se centró en la efectividad del bupropión, el resto eran ensayos centrados en la Terapia Sustitutiva de Nicotina (TSN). Los resultados muestran que la TSN se muestra más efectiva que el placebo. A los dos años de edad, comparados con los niños del grupo de placebo, los hijos de las mujeres que habían sido tratadas con TSN, mostraron tasas más altas de supervivencia. Sin embargo, la adherencia a la TSN fue limitada.

Finalmente, se incluyen dos reflexiones importantes extraídas de una reciente revisión sistemática acerca de las intervenciones para aumentar el uso de servicios para dejar de fumar en mujeres embarazadas (77). Esta revisión concluyó que utilizar monitores de monóxido de carbono podría ayudar a identificar las mujeres que fuman durante el embarazo, ya que dotaría de datos más objetivos y eliminaría el miedo a revelar su condición de fumadoras en las gestantes. Además, señala la importancia de tener en cuenta la condición socioeconómica de las mujeres de cara a implementar y seleccionar el tipo de intervención.

DISCUSIÓN



EL OBJETIVO DE ESTA REVISIÓN NARRATIVA era poner de relieve el estado actual del tabaquismo en el embarazo y aunar las variables más relevantes que influyen, para ayudar a poner el foco en este tema tan relevante y que pueda ser el punto de partida que permita diseñar programas de prevención e intervención.

Fumar es una conducta modificable y una de las principales causas que pueden ser prevenidas sobre resultados adversos en los bebés (7). El embarazo es una ventana de

Revisión del tabaquismo en el embarazo: prevalencia, perfil sociodemográfico, depresión perinatal, variables psicológicas implicadas y tratamiento

NURIA MARTÍN-AGUDIEZ Y MARÍA F. RODRÍGUEZ-MUNOZ

Rev Esp Salud Pública
Volumen 98
11/10/2024
e202410055

oportunidad para dejar de fumar, ya que las mujeres se encuentran más motivadas (7,13). Las medidas de detección precoz deberían ponerse en marcha desde que la mujer comunica su deseo de quedarse embarazada, dados los preocupantes datos de prevalencia actuales. Los datos disponibles hasta la fecha muestran unas tasas de tabaquismo en gestantes que oscilan entre un 15% y un 20% (7,17), siendo España uno de los países europeos con la prevalencia más alta (13,18).

Sería importante aprovechar esta etapa para llevar a cabo intervenciones accesibles a todas las mujeres y adaptadas a su perfil, especialmente en mujeres con mayores factores de riesgo.

Teniendo en cuenta este aspecto, así como las repercusiones que fumar puede tener tanto en el feto como en la madre (11,13,14,23), se ha revisado cuál es el perfil sociodemográfico, psicológico y obstétrico de la mujer fumadora en el embarazo. El objetivo es detectar aquellas mujeres que presentan más factores de riesgo para seguir fumando en el embarazo y diseñar intervenciones eficaces que incidan en estos factores.

Las investigaciones realizadas hasta la fecha señalan el perfil de la mujer fumadora en el embarazo como aquella más joven (23,39,40), con un nivel educativo más bajo (2,39,40,45), un menor nivel socioeconómico (21,42,43,44), mayor probabilidad de estar soltera (2,23,38) o tener una pareja fumadora (3,7) y con historia previa de depresión (51). A nivel obstétrico se ha asociado con mujeres múltiparas (40) con historia de abortos previa (20,40).

Uno de los factores que se ha relacionado de forma más consistente con fumar en el embarazo es un nivel socioeconómico y educativo más bajo (44). Por ello, es posible que estas mujeres desconozcan o no sean conscientes de los riesgos que fumar en el embarazo puede acarrearles en su salud y la de sus hijos. Este aspecto nos indica la importancia

de incluir en los programas de intervención una adecuada psicoeducación.

Los estudios analizados en esta revisión encuentran que existe una relación entre tabaquismo en el embarazo y depresión perinatal, aunque ninguno de ellos ha encontrado que el tabaco sea un predictor para el desarrollo de depresión perinatal. Sin embargo, si podemos afirmar que los síntomas depresivos son predictores del consumo de tabaco en gestantes (51).

Los cambios cerebrales que sufren las mujeres durante el embarazo para adaptarse al rol maternal (78) las hacen más vulnerables a sufrir estrés (79). Existen pocos estudios que hayan evaluado la relación entre el estrés y el tabaquismo en el embarazo. Los datos disponibles actualmente se inclinan a señalar cómo altos niveles de estrés autopercebido hacen más proclive que las gestantes continúen fumando (7,20,39,59,60). En mujeres gestantes fumadoras, el tabaquismo puede ser utilizado como una estrategia desadaptativa de afrontamiento del estrés (7), al ayudarles a paliar los síntomas de malestar y de disforia. Por este motivo, deberían incluirse en los programas de tratamiento para ayudar a las gestantes a dejar de fumar intervenciones que enseñen estrategias adaptativas del manejo del estrés.

Todavía más limitada es la literatura existente hasta la fecha entre los rasgos de personalidad y el consumo de tabaco en el embarazo. Se hace especialmente importante estudiar los rasgos de personalidad en este colectivo, ya que se ha encontrado que el vínculo entre la personalidad y el tabaquismo es más fuerte en las mujeres (80).

Las investigaciones actuales apuntan hacia unos rasgos de personalidad en fumadoras caracterizados por mayor nivel de los rasgos *neuroticismo* (20,28,67) y *evitación del daño* (68) y menores de los rasgos *escrupulosidad* (67), *apertura a la experiencia* (67) y *autodirección* (68). El rasgo de personalidad *neuroticismo* se relaciona con estrategias desadaptativas

tivas de gestión del estrés y las emociones (66), como podría ser el tabaquismo. De hecho, una de las barreras para dejar de fumar es que la mujer lo perciba como una forma de aliviar el estrés (81). Este aspecto, unido a las elevadas tasas de estrés autopercebido en las fumadoras embarazadas, refuerza la idea de que los programas de tratamiento para ayudar a dejar de fumar a este colectivo incluyan programas de manejo de estrés.

Para tener más conocimiento sobre qué aspectos deben ser incluidos en los programas de intervención, se ha sintetizado la información más relevante sobre los tratamientos actuales.

Si bien el consejo positivo (74) centrado en las emociones (75) se muestra beneficioso, las gestantes necesitan más que consejo para dejar de fumar.

Las intervenciones cognitivo-conductuales son ampliamente empleadas (70), habiendo mostrado su eficacia y el mantenimiento de la abstinencia a largo plazo (73). Por otro lado, las nuevas tecnologías muestran resultados prometedores, pero muestran desigual accesibilidad entre embarazadas dependiendo de su nivel socioeconómico (21).

Respecto a los tratamientos farmacológicos, destaca la TSN (76), con mayor eficacia que el placebo, aunque con el hándicap de dificultades para la adherencia.

Teniendo en cuenta lo anterior, debemos seleccionar el tipo de intervención en base al perfil de mujer gestante fumadora. Las mujeres gestantes fumadoras con menor nivel educativo o menores recursos económicos puede que necesiten más información y apoyo para dejar de fumar. Es posible que estén sometidas a factores estresantes adicionales que dificulten el acceso y cumplimiento de los programas de los centros de salud para el cese del consumo de tabaco.

Limitaciones. La principal limitación de este estudio es la falta de artículos con un alto grado de rigor metodológico, especialmente en algunas áreas investigadas en esta revisión narrativa. Del mismo modo, no todos los estudios han validado bioquímicamente las tasas de abstinencia autoinformadas, por lo que los datos de prevalencia pueden estar sesgados.

Conclusiones. Los programas de intervención en gestantes fumadoras deberían ponerse en funcionamiento lo más precozmente posible, para evitar los posibles efectos adversos del tabaquismo en la madre y el feto. Las intervenciones deben mostrarse accesibles a todas las mujeres, especialmente a las más vulnerables debido a su condición socioeconómica y/o psicológica.

Uno de los factores psicológicos que pueden influir en el tabaquismo en el embarazo es el estrés. De confirmarse esta relación deberían incluirse en los abordajes para fumadoras gestantes estrategias de afrontamiento y de manejo del estrés adaptativas.

Investigaciones futuras deben dirigirse a estudiar la posible relación de la personalidad en el consumo de tabaco en el embarazo. Ésta debería ser tenida en cuenta a la hora de diseñar intervenciones de tratamiento, para aumentar su efectividad y mejorar la prevención de la salud materna.

Los programas para dejar de fumar en embarazadas, deben adaptarse al perfil de mujer al que se dirigen y revisarse periódicamente, ya que el embarazo es dinámico. Sería recomendable diseñar protocolos basados en la evidencia para ofrecer un mejor cuidado a las mujeres fumadoras en la etapa perinatal.

La intervención precoz y el tratamiento deberían ser una prioridad para el Sistema Sanitario. 📍

Revisión del tabaquismo en el embarazo: prevalencia, perfil sociodemográfico, depresión perinatal, variables psicológicas implicadas y tratamiento

NURIA MARTÍN-AGUDIEZ Y MARÍA F. RODRÍGUEZ-MUNOZ

Rev Esp Salud Pública
Volumen 98
11/10/2024
e202410055

World Journal. 2003; 3:714-720. <https://doi.org/10.1100/tsw.2003.59>

17. Brand JS, Gaillard R, West J, McEachan RRC, Wright J, Voerman E *et al.* Associations of maternal quitting, reducing, and continuing smoking during pregnancy with longitudinal fetal growth: Findings from Mendelian randomization and parental negative control studies. Minelli C, editor. PLOS Medicine. 2019 Nov 13;16(11). <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002972>

18. Lange S, Probst C, Rehm J, Popova S. National, regional, and global prevalence of smoking during pregnancy in the general population: a systematic review and meta-analysis. The Lancet Global Health. 2018 Jul;6(7):769-776. [https://doi.org/10.1016/s2214-109x\(18\)30223-7](https://doi.org/10.1016/s2214-109x(18)30223-7)

19. Ion R, Bernal AL. Smoking and Preterm Birth. Reproductive Sciences. 2014 Nov 12;22(8):918-926. <https://doi.org/10.1177/1933719114556486>

20. Fujita ÂTL, Rodrigues-Junior AL, Gomes NC, Martinis BS, Baddini-Martinez JA. Socio-demographic and psychological features associated with smoking in pregnancy. Jornal Brasileiro de Pneumologia. 2021 Sep 1;47(5):e20210050. <https://doi.org/10.36416/1806-3756/e20210050>

21. Griffiths SE, Parsons J, Naughton F, Fulton EA, Tombor I, Brown KE. Are digital interventions for smoking cessation in pregnancy effective? A systematic review and meta-analysis. Health Psychology Review. 2018 Jun 28;12(4):333-356. <https://doi.org/10.1080/17437199.2018.1488602>

22. Chen HL, Cai JY, Zha ML, Shen WQ. Prenatal smoking and postpartum depression: a meta-analysis. Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology. 2018 Mar 8;40(2):97-105. <https://doi.org/10.1080/0167482x.2017.1415881>

23. Cui M, Kimura T, Ikehara S, Dong JY, Ueda K, Kawanishi Y, Kimura T, Iso H, Japan Environment and Children's Study Group. Prenatal tobacco smoking is associated with postpartum depression in Japanese pregnant women: The Japan environment and children's study. Journal of Affective Disorders. 2020 Mar 1; 264:76-81. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.11.145>

24. Kawasaki Y, Miyake Y, Tanaka K, Furukawa S, Arakawa M. Smoking and secondhand smoke exposure

and prevalence of depressive symptoms during pregnancy in Japan: baseline data from the Kyushu Okinawa Maternal and Child Health Study. Tobacco Induced Diseases. 2017 Jul 24;15(1). <https://doi.org/10.1186%2Fs12971-017-0139-6>

25. Mbah AK, Saliyu HM, Dagne G, Wilson RE, Bruder K. Exposure to environmental tobacco smoke and risk of antenatal depression: application of latent variable modeling. Archives of Women's Mental Health. 2013 Apr 25;16(4):293-302. <https://doi.org/10.1007/s00737-013-0347-x>

26. Salimi S, Terplan M, Cheng D, Chisolm MS. The Relationship Between Postpartum Depression and Perinatal Cigarette Smoking: An Analysis of PRAMS Data. Journal of Substance Abuse Treatment. 2015 Sep 1; 56:34-38. <https://doi.org/10.1016/j.jsat.2015.03.004>

27. Smedberg J, Lupattelli A, Mårdby AC, Øverland S, Nordeng H. The relationship between maternal depression and smoking cessation during pregnancy—a cross-sectional study of pregnant women from 15 European countries. Archives of Women's Mental Health. 2014 Oct 29;18(1):73-84. <https://doi.org/10.1007/s00737-014-0470-3>

28. Leszko M, Keenan-Devlin L, Adam EK, Buss C, Grobman W, Simhan H *et al.* Are personality traits associated with smoking and alcohol use prior to and during pregnancy? PLoS ONE. 2020 May 18;15(5). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0232668>

29. Turiano NA, Hill PL, Roberts BW, Spiro A, Mroczek DK. Smoking mediates the effect of conscientiousness on mortality: The Veterans Affairs Normative Aging Study. Journal of Research in Personality. 2012 Dec;46(6):719-724. <https://doi.org/10.1016%2Fj.jrp.2012.08.009>

30. Baumeister RF. Writing a Literature Review. The Portable Mentor. 2012 Jul 25;119-132. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3994-3_8

31. Siddaway AP, Wood AM, Hedges LV. How to do a systematic review: A best practice guide for conducting and reporting narrative reviews, meta-analyses, and meta-syntheses. Annual Review of Psychology. 2019 Jan 4;70(1):747-770. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-102803>

32. National Library of Medicine. MEDLINE®: Description of the Database. Nih.gov. U.S. National Library of

Medicine; 2018. Disponible en: <https://www.nlm.nih.gov/bsd/medline.html>

33. American Psychological Association. *APA PsycInfo*. APA. 2021. <https://www.apa.org/pubs/databases/psycinfo>

34. Baethge C, Goldbeck-Wood S, Mertens S. *SANRA-a scale for the quality assessment of narrative review articles*. *Research Integrity Peer Review*. 2019 Mar 26; 4:5. <https://doi.org/10.1186/s41073-019-0064-8>

35. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, Shamseer L, Tetzlaff JM, Akl EA, Brennan SE, Chou R, Glanville J, Grimshaw JM, Hróbjartsson A, Lalu MM, Li T, Loder EW, Mayo-Wilson E, McDonald S, McGuinness LA, Stewart LA, Thomas J, Tricco AC, Welch VA, Whiting P, Moher D. *The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews*. *BMJ*. 2021 Mar 29;372:n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>

36. Nagpal N, Ramos AM, Hajal N, Massey SH, Leve LD, Shaw DS *et al*. *Psychopathology Symptoms are Associated with Prenatal Health Practices in Pregnant Women with Heavy Smoking Levels*. *Maternal and Child Health Journal*. 2021 Jan 8;25(2):330-337. <https://doi.org/10.1007/s10995-020-03048-5>

37. Chamberlain C, O'Mara-Eves A, Porter J, Coleman T, Perlen SM, Thomas J, McKenzie JE. *Psychosocial interventions for supporting women to stop smoking in pregnancy*. *Cochrane Database System Review*. 2017 Feb 14;2(2):CD001055. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001055>

38. Nur N. *Association of risk factors with smoking during pregnancy among women of childbearing age: an epidemiological field study in Turkey*. *Sao Paulo Medical Journal*. 2017 Apr 3;135(2):100-106. <https://doi.org/10.1590/1516-3180.2016.021921102016>

39. Coleman-Cowger VH, Koszowski B, Rosenberry ZR, Terplan M. *Factors Associated with Early Pregnancy Smoking Status Among Low-Income Smokers*. *Maternal and Child Health Journal*. 2015 Dec 9;20(5):1054-1060. <https://doi.org/10.1007/s10995-015-1891-y>

40. Sequí-Canet JM, Sequí-Sabater JM, Marco-Sabater A, Corpas-Burgos F, Collar Del Castillo JL, Orta-Sibú N.

Maternal factors associated with smoking during gestation and consequences in newborns: Results of an 18-year study. *Journal of Clinical and Translational Research*. 2022 Jan 3;8(1):6-19. PMID: 35097236; PMCID: PMC8791242. <http://doi.org/10.18053/jctres.o8.202201.001>

41. Taylor L, Claire R, Campbell K, Coleman Haynes T, Leonardi Bee J, Chamberlain C *et al*. *Fetal safety of nicotine replacement therapy in pregnancy: systematic review and meta-analysis*. *Addiction*. 2020 Oct;116(2). <https://doi.org/10.1111/add.15185>

42. Ekblad M, Korkeila J, Lehtonen L. *Smoking during pregnancy affects foetal brain development*. *Acta Paediatrica*. 2014 Oct 21;104(1):12-18. <https://doi.org/10.1111/apa.12791>

43. Moore E, Blatt K, Chen A, Van Hook J, DeFranco EA. *Factors Associated with Smoking Cessation in Pregnancy*. *American journal of perinatology* [Internet]. 2016 May 1 [cited 2020 Dec 6];33(6):560-568. <https://doi.org/10.1055/s-0035-1570319>

44. Riaz M, Lewis S, Naughton F, Ussher M. *Predictors of smoking cessation during pregnancy: a systematic review and meta-analysis*. *Addiction*. 2018 Jan 30;113(4):610-622. <https://doi.org/10.1111/add.14135>

45. Härkönen J, Lindberg M, Karlsson L, Karlsson H, Scheinin NM. *Education is the strongest socio-economic predictor of smoking in pregnancy*. *Addiction*. 2018 Feb 14;113(6):1117-1126. <https://doi.org/10.1111/add.14158>

46. Dias-Damé JL, Cesar JA. *Disparities in Prevalence of Smoking and Smoking Cessation during Pregnancy: A Population-Based Study*. *BioMed Research International*. 2015; 2015:1-8. <https://doi.org/10.1155/2015/345430>

47. Pampel FC, Krueger PM, Denney JT. *Socioeconomic Disparities in Health Behaviors*. *Annual Review of Sociology* [Internet]. 2010 Jun;36(1):349-370. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.012809.102529>

48. Nighbor TD, Doogan NJ, Roberts ME, Cepeda-Benito A, Kurti AN, Priest JS *et al*. *Smoking prevalence and trends among a U.S. national sample of women of reproductive age in rural versus urban settings*. *Cassidy RN, editor. PLOS ONE*. 2018 Nov 28;13(11): e0207818. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0207818>

Revisión del tabaquismo en el embarazo: prevalencia, perfil sociodemográfico, depresión perinatal, variables psicológicas implicadas y tratamiento
NURIA MARTÍN-AGUDIEZ y MARÍA F. RODRÍGUEZ-MUÑOZ

49. Oskarsdottir GN, Sigurdsson H, Gudmundsson KG. *Smoking during pregnancy: A population-based study*. Scandinavian Journal of Public Health. 2016 Oct 31;45(1):10-15. <https://doi.org/10.1177/1403494816676034>
50. Míguez MC, Pereira B, Pinto TM, Figueiredo B. *Continued tobacco consumption during pregnancy and women's depression and anxiety symptoms*. International Journal of Public Health. 2019 Dec;64(9):1355-1365. <https://doi.org/10.1007/s00038-019-01308-y>
51. Míguez MC, Pereira B, Figueiredo B. *Tobacco consumption and spontaneous quitting at the first trimester of pregnancy*. Addictive Behaviors. 2017 Jan; 64:111-117. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2016.08.034>
52. De Wilde KS, Trommelmans LC, Laevens HH, Maes LR, Temmerman M, Boudrez HL. *Smoking Patterns, Depression, and Sociodemographic Variables Among Flemish Women During Pregnancy and the Postpartum Period*. Nursing Research. 2013 Nov;62(6):394-404. <https://doi.org/10.1097/nnr.0bo13e3182a59d96>
53. Weng SC, Huang JP, Huang YL, Lee TSH, Chen YH. *Effects of tobacco exposure on perinatal suicidal ideation, depression, and anxiety*. BMC Public Health. 2016 Jul 22;16(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3254-z>
54. Pooler J, Perry DF, Ghandour RM. *Prevalence and Risk Factors for Postpartum Depressive Symptoms Among Women Enrolled in WIC*. Maternal and Child Health Journal. 2013 Jan 18;17(10):1969-1980. <https://doi.org/10.1007/s10995-013-1224-y>
55. Blalock JA, Fouladi RT, Wetter DW, Cinciripini PM. *Depression in pregnant women seeking smoking cessation treatment*. Addictive Behaviors. 2005 Jul;30(6):1195-1208. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2004.12.010>
56. Christian LM. *Physiological reactivity to psychological stress in human pregnancy: Current knowledge and future directions*. Progress in Neurobiology. 2012 Nov;99(2):106-116. <https://doi.org/10.1016/j.pneurobio.2012.07.003>
57. Powers JR, McDermott LJ, Loxton DJ, Chojenta CL. *A Prospective Study of Prevalence and Predictors of Concurrent Alcohol and Tobacco Use During Pregnancy*. Maternal and Child Health Journal. 2012 Feb 19;17(1):76-84. <https://doi.org/10.1007/s10995-012-0949-3>
58. Flemming K, McCaughan D, Angus K, Graham H. *Qualitative systematic review: barriers and facilitators to smoking cessation experienced by women in pregnancy and following childbirth*. Journal of Advanced Nursing [Internet]. 2014 Nov 28;71(6):1210-1226. <https://doi.org/10.1111/jan.12580>
59. Mattsson K, Hougaard KS, Sejbaek CS. *Exposure to psychosocial work strain and changes in smoking behavior during pregnancy—a longitudinal study within the Danish National Birth Cohort*. Scandinavian Journal of Work, Environment & Health. 2020 Sep 8; 47(1), 70-77. <https://doi.org/10.5271%2Fsjweh.3921>
60. Damron KR. *Review of the Relationships Among Psychosocial Stress, Secondhand Smoke, and Perinatal Smoking*. Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing. 2017 May-Jun;46(3):325-333. <https://doi.org/10.1016/j.jogn.2017.01.012>
61. Beijers C, Ormel J, Meijer JL, Verbeek T, Bockting CLH, Burger H. *Stressful Events and Continued Smoking and Continued Alcohol Consumption during Mid-Pregnancy*. Franken IHA, editor. PLoS ONE. 2014 Jan 20;9(1). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0086359>
62. Massey SH, Compton MT. *Psychological Differences Between Smokers Who Spontaneously Quit During Pregnancy and Those Who Do Not: A Review of Observational Studies and Directions for Future Research*. Nicotine & Tobacco Research. 2012 Sep 4;15(2):307-319. <https://doi.org/10.1093/ntr/nts142>
63. Linares Scott TJ, Heil SH, Higgins ST, Badger GJ, Bernstein IM. *Depressive symptoms predict smoking status among pregnant women*. Addictive Behaviors. 2009 Aug;34(8):705-708. <https://doi.org/10.1016%2Fj.addbeh.2009.04.003>
64. Massey SH, Lieberman DZ, Reiss D, Leve LD, Shaw DS, Neiderhiser JM. *Association of Clinical Characteristics and Cessation of Tobacco, Alcohol, and Illicit Drug Use during Pregnancy*. The American Journal on Addictions. 2010 Dec. <https://doi.org/10.1111%2Fj.1521-0391.2010.00110.x>

Revisión del tabaquismo en el embarazo: prevalencia, perfil sociodemográfico, depresión perinatal, variables psicológicas implicadas y tratamiento

NURIA MARTÍN-AGUDIEZ Y MARÍA F. RODRÍGUEZ-MUNOZ

Rev Esp Salud Pública
Volumen 98
11/10/2024
e202410055

65. Kodl MM, Wakschlag LS. *Does a childhood history of externalizing problems predict smoking during pregnancy?* Addictive Behaviors. 2004 Feb;29(2):273-279. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2003.08.003>
66. Gunthert, KC, Lawrence H. Cohen, and Stephen Armeli. *The Role of Neuroticism in Daily Stress and Coping.* Journal of Personality and Social Psychology. 1999; 77 (5): 1087-1100. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.77.5.1087>
67. Lupattelli A, Ronningen E, Krogsrud SK, Nordeng H, Ystrom E. *Personality and its relation to the use of alcohol and cigarettes during pregnancy: A multinational study.* Journal of Health Psychology. 2018 May 17;26(9):1293-1306. <https://doi.org/10.1177/1359105318775194>
68. Massey SH, Reiss D, Neiderhiser JM, Leve LD, Shaw DS, Ganiban JM. *Maternal personality traits associated with patterns of prenatal smoking and exposure: Implications for etiologic and prevention research.* Neurotoxicology and Teratology. 2016 Jan 1; 53:48-54. <https://doi.org/10.1016/j.ntt.2015.11.010>
69. Imaz ML, Navinés R, Gelabert E, Fonseca F, Gutiérrez Zotes A, Guillamat R, Langohr K, Canelles F, Goremann I, Costas J. *Consumo de sustancias durante el embarazo y dimensiones de personalidad.* Adicciones. 2020 Feb 12; 20: 1-11. <https://doi.org/10.20882/adicciones.1433>
70. Bradizza CM, Stasiewicz PR, Zhuo Y, Ruszczyc M, Maisto SA, Lucke JF et al. *Smoking Cessation for Pregnant Smokers: Development and Pilot Test of an Emotion Regulation Treatment Supplement to Standard Smoking Cessation for Negative Affect Smokers.* Nicotine & Tobacco Research. 2017 Apr 11;19(5):578-584. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntw398>
71. Schneider S, Huy C, Schütz J, Diehl K. *Smoking cessation during pregnancy: A systematic literature review.* Drug and Alcohol Review. 2009 Aug 5;29(1):81-90. <https://doi.org/10.1111/j.1465-3362.2009.00098.x>
72. Whittaker R, McRobbie H, Bullen C, Rodgers A, Gu Y. *Mobile phone-based interventions for smoking cessation.* Cochrane Database of Systematic Reviews. 2016 Apr 10;4(4):CD006611. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006611.pub4>
73. Lee M, Miller SM, Wen KY, Hui SA, Roussi P, Hernandez E. *Cognitive-behavioral intervention to promote smoking cessation for pregnant and postpartum inner-city women.* Journal of Behavioral Medicine. 2015 Sep 3;38(6):932-943. <https://doi.org/10.1007/s10865-015-9669-7>
74. Flemming K, Graham H, Heirs M, Fox D, Sowden A. *Smoking in pregnancy: a systematic review of qualitative research of women who commence pregnancy as smokers.* Journal of Advanced Nursing. 2012 Dec 19;69(5):1023-1036. <https://doi.org/10.1111/jan.12066>
75. Hoek J, Gifford H, Maubach N, Newcombe R. *A qualitative analysis of messages to promote smoking cessation among pregnant women.* BMJ Open. 2014 Nov;4(11):e006716. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2014-006716>
76. Coleman T, Chamberlain C, Davey MA, Cooper SE, Leonardi-Bee J. *Pharmacological interventions for promoting smoking cessation during pregnancy.* Cochrane Database Syst Rev. 2015 Dec 22;(12). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010078>
77. Bailey C, Medeiros PB, Ellwood DA, Middleton P, Andrews CJ, Flenady VJ. *A systematic review of interventions to increase the use of smoking cessation services for women who smoke during pregnancy.* Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology. 2023 Dec;63(6):737-745. <https://doi.org/10.1111/ajo.13745>
78. Hoekzema E, Barba-Müller E, Pozzobon C, Picado M, Lucco F, García-García D, Soliva JC, Tobeña A, Desco M, Crone EA, Ballesteros A, Carmona S, Vilarroya O. *Pregnancy leads to long-lasting changes in human brain structure.* Nature Neuroscience. 2017 Feb;20(2):287-296. <https://doi.org/10.1038/nn.4458>
79. Kim P. *How stress can influence brain adaptations to motherhood.* Frontiers in Neuroendocrinology. 2021 Jan; 60:100875. <https://doi.org/10.1016/j.yfrne.2020.100875>
80. Hampson SE, Goldberg LR, Vogt TM, Dubanoski JP. *Forty years on: teachers' assessments of children's personality traits predict self-reported health behaviors and outcomes at midlife.* Health Psychology. 2006 Jan;25(1):57-64. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.25.1.57>

Revisión del tabaquismo en el embarazo: prevalencia, perfil sociodemográfico, depresión perinatal, variables psicológicas implicadas y tratamiento

NURIA MARTÍN-AGUDIEZ y MARÍA F. RODRÍGUEZ-MUNOZ

81. Flemming K, McCaughan D, Angus K, Graham H. (2015). *Qualitative systematic review: barriers and facilitators to smoking cessation experienced by women in pregnancy and following childbirth*. Journal of advanced nursing, 71(6), 1210-1226. <https://doi.org/10.1111/jan.12580>

Revisión
del tabaquismo
en el embarazo:
prevalencia, perfil
sociodemográfico,
depresión perinatal,
variables
psicológicas
implicadas
y tratamiento

NURIA
**MARTÍN-
AGUDÍEZ**
Y
MARÍA F.
**RODRÍGUEZ-
MUÑOZ**

Rev Esp Salud Pública
Volumen 98
11/10/2024
e202410055