

Impacto de los programas de educación maternal Análisis del uso del servicio hospitalario de urgencias obstétricas

Marta Fernández Idiago

Tutora
Dra. Consuelo Álvarez Plaza

Universidad Complutense de Madrid. Escuela de Enfermería, Fisioterapia y Podología.
Ciudad Universitaria, s/n. 28040 Madrid.
mfidiago@hotmail.com

Resumen: La Educación Maternal (EM) es un programa de educación sanitaria que pretende favorecer la adquisición de comportamientos saludables, permanentes y transmisibles a la familia, proporcionar a la mujer y a su pareja los instrumentos que les permitan actuar responsablemente durante el embarazo, parto, puerperio y cuidado del recién nacido y lograr bienestar para la madre y el hijo durante el parto. Hasta ahora se ha investigado fundamentalmente acerca de la satisfacción de las gestantes y profesionales con los cursos de EM pero sin analizar la efectividad. Un metanálisis de la Cochrane concluye que los estudios realizados hasta ahora no son suficientes para demostrar los efectos y beneficios. Esto nos lleva a plantear si este recurso sanitario, poco cuestionado, consigue sus principales objetivos. Por otro lado, no existe uniformidad de estructura y contenidos, de la EM, entre las distintas áreas sanitarias de la CAM lo que dificulta analizar la consecución de los objetivos.

Palabras clave: Educación sanitaria de mujeres. Parto. Urgencias obstétricas.

Abstract: Maternal Education is a parenthood health education program which aims to promote healthy habits in would-be mothers - habits which are transferable to the whole family - and to provide her and her partner with the knowledge necessary to act responsibly during pregnancy, labour, and post-natal care of the newborn baby and to maximise the mother and the baby's well-being during labour. So far, studies have been carried out in to evaluate the levels of satisfaction of the public health professionals and pregnant women taking part in Maternal Education courses, though none have evaluated its effectiveness. A Cochrane meta-analysis concluded that existing studies provide insufficient evidence for the effects and benefits of the program, raising the question of whether this widely used health program is actually achieving its aims. However, the lack of uniformity in the structure and content of the various healthcare areas of Madrid, complicates any analysis of the programs achievement of objectives.

Keywords: Maternal education. Childbirth. Urgency obstetrics.

INTRODUCCIÓN

La educación maternal (EM) tiene su inicio en la preocupación por el dolor del parto. A principios del siglo XX aparece la escuela nórdica (Vaughan y Randell) que concibe el parto como un ejercicio físico e introducen la gimnasia prenatal y la adopción de diferentes posturas en el parto. Más tarde Dick Read, de la escuela inglesa, manifestó su teoría del triángulo miedo-tensión-dolor, asegurando que el miedo se eliminaba mediante información y la tensión con relajación, usando el método de Jacobson (relajación progresiva del cuerpo por el método contracción máxima/relajación muscular). Hacia 1920 la escuela rusa, con Platanov, Nicolaiev y Velvosky, basándose en los estudios de Pavlov y su aprendizaje condicionado, intenta “descondicionar” el dolor al parto mediante el uso de la respiración durante la contracción. Lamaze, escuela francesa 1951, utiliza esos mismos métodos, pero sumando la relajación muscular y la respiración superficial torácica. Además introducen la participación de la pareja tanto en el parto como durante la preparación.

En 1956, Aguirre de Cárcer introduce el concepto de Psicoprofilaxis Obstétrica (PPO) en España, sistematizando, así, la EM. Su principal objetivo es que la mujer llegue psicológicamente madura al parto. Estudia los diferentes factores que influyen sobre el trabajo de parto, tales como la sensación dolorosa, la motivación y el interés por el curso, miedo ante la maternidad, aceptación e ilusión por el hijo. Introduce técnicas como la respiración psicoprofiláctica, los ejercicios de gimnasia y de expulsión la relajación sofrológica y sobretodo la importancia de realizar la PPO en grupo.

Más aportaciones mundiales a la EM son la escuela de Montevideo, con Caldeyro Barcia, y su introducción de conceptos como parto natural, humanizado y ecológico. Que la mujer realice su parto y que la educación y apoyo psicológico de la pareja conducen a un parto feliz. Leboyer, en 1975 introduce el concepto de nacimiento no violento, en silencio y a oscuras. Y Kitsinger, en 1980, habla del abordaje del trabajo de parto con confianza, con un enfoque adaptativo^(1,2,3,4,5,6).

¿Qué cabida tienen estas teorías en el momento actual, donde se ha establecido el uso sistemático de la analgesia epidural? ¿Ha podido desplazar, este hecho, la utilidad percibida, por la población de mujeres gestantes y sus parejas, de la EM? ¿Se han modificado, consecuentemente, los contenidos de los popularmente llamados “cursos de preparación al parto”? Actualmente en los cursos de EM se continúa con las bases establecidas por Aguirre de Cárcer, sobretodo con el uso de sus técnicas de respiración-relajación. Pero la definición y los objetivos de la EM han variado bastante, se pueden encontrar múltiples versiones de los mismos^(1,2,3,4,6,7,8,9,10,11). En resumen podríamos centrarlo todo en un objetivo fundamental: aumentar los conocimientos de la gestante acerca de embarazo, parto y puerperio con el fin de reducir ansiedad y temor materno y facilitar herramientas para que la pareja tome decisiones durante las tres etapas y especialmente durante el puerperio con la lactancia materna y los cuidados del recién nacido.

No existe consenso acerca de la estructura de los programas, ni de los contenidos de los mismos. El INSALUD (Instituto Nacional de la Salud), publicó un libro de EM⁽⁷⁾ con formato de guía para la elaboración de los programas. Se propone una estructura de 5 sesiones entre las 14 y 18 semanas de gestación, 11 más desde las 28 semanas hasta el término de la gestación y dos más en el período de postparto; con unos contenidos específicos para cada sesión. Aún así, existen diferencias entre las distintas Comunidades Autónomas. Los programas de la Comunidad de Madrid, presentan diferencias respecto de este guión. Por ejemplo, en el área 9 encontramos que el programa consta de 2 sesiones entre las semanas 16 y 18, 8 entre la 28 y 38 semana y 4 sesiones postparto; y en el área 2⁽⁸⁾, que contiene a la población diana de nuestro estudio, encontramos un programa de 2 sesiones en el primer trimestre, 1 en el segundo, 13 en el tercer trimestre y 4 durante el puerperio. En cambio, en Galicia encontramos otra estructuración en el programa, generalmente la duración es de 10 semanas, enfatizándose más el programa preparto (2,4 horas semanales) que el postparto (1,6 horas semanales), y comienza hacia los seis meses y medio⁽¹²⁾.

Respecto a los contenidos, se puede decir que existen tantos programas de EM como profesionales que los imparten, además que *“de manera típica estos programas no se han basado en las necesidades expresadas de las personas que son atendidas, sino en los mensajes que los educadores creen que deben impartir”*⁽¹⁾. Muchas veces el deseo de información por parte de la gestante acerca de su embarazo y salud general no coincide forzosamente con lo que los ginecólogos o matronas piensan que es apropiado⁽¹³⁾.

Debiera aclararse que no todos los programas consideran como fundamental el contenido de signos y síntomas de alarma que justifican acudir al servicio de urgencias obstétricas del hospital. En el programa que facilita el INSALUD, se habla de los signos y síntomas de riesgo en la semana 16⁽⁷⁾, en cambio en el área 2 la recomendación es explicar los signos y síntomas de riesgo propios de cada trimestre en cada uno de los mismos y al inicio del tercero se dan los signos de alarma que justifican acudir al servicio de urgencias obstétricas y aquellos que no lo justificarían⁽⁸⁾. En los protocolos generales de otras áreas, como la 5, la 9 y la 10, se incluyen esta información y la actitud a tomar frente a ellos.

De la misma manera se encuentra otra dificultad añadida al desarrollo de los programas de EM y es que el personal de primaria y el de especializada no elaboran en conjunto la información que se le facilita a la mujer gestante, parece que *“no hablásemos el mismo lenguaje”*^(13,14).

En la actualidad encontramos que el perfil de la mujer embarazada que acude a los programas de EM^(6,11,15) se corresponde a gestantes primíparas, de nivel socio-económico y de estudios medio, edad entre 25 y 35 años, por lo general mujeres que tiene acceso a otros medios de información, como internet o bibliografía, y por el contrario no se llega a la población que probablemente necesite en mayor medida aumentar conocimientos sobre todo el proceso de embarazo, parto y puerperio.

Incluyendo en este apartado mujeres inmigrantes, que no suelen participar en estos programas y que habitualmente no están acompañadas de sus familiares, especialmente sus madres, que podrían ser de gran apoyo durante todo este proceso, además de una fuente de información.

El área 2 se encuentra dividida en área urbana, cuya maternidad de referencia es la perteneciente al H.G.U. Gregorio Marañón, y el área periurbana que está asignada al Hospital del Henares. En esta última población donde se centrará el estudio. El Hospital del Henares es el hospital de referencia para 169.696 personas, calculado a 31 de octubre de 2007. En dicho hospital se realizaron 5000 visitas al servicio de urgencias obstétrico-ginecológicas, 2100 primeras visitas de embarazo y 5000 sucesivas de gestación. En un año se han atendido 1266 partos.

El coste de atención por paciente en el servicio de urgencias obstétricas, o GFH (grupo funcional homogéneo) todavía está siendo analizado, debido al poco tiempo que lleva dicho hospital funcionando. Pero se estima que podrá obtenerse antes de la finalización del estudio. La población del Hospital del Henares pertenece a 8 centros de Atención Primaria: Doctor Tamames (23.604 personas), Jaime Vera (25.459 personas), Valleaguado (27.407 personas), Campo Real (5.180 personas), Ciudad San Pablo (13.970 personas), San Fernando de Henares I (18.473 personas) y II (23.116 personas) y Mejorada del Campo (32.487 personas).

Según los datos encontrados a través de INGESA (Instituto de Gestión Sanitaria) en el año 2000 existían 11 unidades funcionales de PPO en el área 2, el coste medio por habitante de dichas unidades era de 185 pesetas, y el coste por tipo de centro y capítulo, sumando gastos en personal y gastos corrientes de bienes y servicios de las unidades de PPO era de 1010 millones de pesetas.

El trabajo pretende no solo analizar los costes de unidad de PPO y el coste de un programa por gestante, si no también estudiar sus indicadores de cobertura, incluyendo tasa de adherencia y abandono, para lograr comparar la utilidad de los programas de EM con el gasto de recursos materiales y personales de las unidades de PPO.

La posible baja cobertura de los cursos de EM, indicada por la experiencia profesional, puede deberse o bien a el uso sistemático de la analgesia epidural durante el trabajo de parto que modificaría la concepción de la gestante acerca de la utilidad y necesidad de la EM o bien que los contenidos y desarrollo de los cursos no se han adaptado favorablemente a los cambios sociales y a los cambios de la atención durante el trabajo de parto.

Un metanálisis realizado en 2007 por Gagnon y Sandall, incluyendo 9 ensayos clínicos realizados sobre 2284 mujeres que acudían a programas de EM de estructura y contenidos diferentes, concluyó que siguen sin conocerse los efectos de la educación prenatal general para el parto o la paternidad o ambos y que todavía no están claros

los beneficios de la EM para el parto y cuáles son los mejores enfoques educativos a usar. Este metanálisis incluyó estudios realizados por todo el mundo: Estados Unidos, el Reino Unido, Canadá, México, Brasil, Finlandia, Australia, Japón, Irán, Alemania y China. Se descartaron 37 estudios y los 9 aceptados pertenecían a Estados Unidos, China e Irán. Se midieron ítems como la adquisición de conocimiento, el sentido del control, los factores relacionados con las competencias de la atención al lactante y algunos resultados del trabajo de parto y el nacimiento. El más grande de los estudios incluidos evaluaba una intervención educativa y de apoyo social para aumentar el parto vaginal tras cesárea previa y concluyó con tasas similares en ambos tipos de expulsivo. Cabe destacar que en ningún momento se especifica si el parto vaginal pudo ser instrumentado o eutócico⁽¹⁾.

Hasta ahora, la gran mayoría de los estudios realizados acerca de los programas de EM tenían por objetivo evaluar la satisfacción materna^(2,4,16), determinar las motivaciones de las mujeres que acuden a la EM^(1,6,17,18,19,20), valorar la opinión de las matronas tanto de primaria como de especializada^(10,19,21). En el caso de estudiar la efectividad se valoraron parámetros como aumento de conocimientos sobre parto y puerperio^(4,5,9,12,13,22,16), éxito de la lactancia^(1,2,22) indicadores obstétricos como partos instrumentales y pH de cordón^(1,4,22,23) y ansiedad materna^(16,19,24). Varios de ellos analizan si la gestante que acudió a los programas de EM supo determinar los signos de inicio de parto y por lo tanto cuando acudir al servicio de urgencias^(2,4,16,23), pero no analizan las visitas por razones no justificadas, es decir, un juicio clínico de no patología obstétrica urgente.

Los cursos de EM pretenden aumentar el nivel de conocimientos de las mujeres en torno a la gestación, proceso de parto, cuidados del recién nacido y compartir dudas e inquietudes con otras gestantes. Todo ello debiese guiar sus actuaciones hacia un uso responsable del servicio de urgencias y no acudir por signos o síntomas no clasificados en los cursos de PPO como de alarma. Luego algo más debe motivar su actitud.

La motivación se define como el comportamiento humano intencionado y que consiste en un proceso interno por el cual se desencadena una conducta específica que va dirigida a la consecución de una meta. Parte del presente estudio podría ubicarse dentro de la Teoría de la Motivación de Alderfer, que incluye tres componentes, uno de los cuales, el de existencia, comprende necesidades fisiológicas, como pueda ser el alivio del dolor, y seguridad, por la salud fetal y materna.

Por lo expuesto anteriormente debiera tenerse en cuenta, en los programas, qué motivaciones puedan llevar a la mujer a dichos comportamientos y no solo centralizar los cursos en proporcionar información. El cambio de hábitos y comportamientos supone la piedra angular de todo programa o intervención referida a la educación sanitaria.

El presente proyecto incluye una novedad en el estudio general acerca de los programas de EM: el análisis real de la efectividad, a través de la recopilación del número de visitas por gestante al servicio de urgencias y motivos de las mismas; clasificándolas según hayan acudido a los cursos de EM, a determinado número de sesiones o no hayan acudido. Además, valorar el grado de conocimiento acerca de los signos y síntomas que justifican la visita a urgencias, ya sea por desencadenamiento del proceso de parto como por otras razones, y la detección de los mismos. También se evaluarán otros posibles motivos que repercuten en que la gestante acuda al servicio de urgencias obstétricas, y no sean incluidos en los contenidos de los cursos de EM. El análisis de la eficiencia de la EM incluirá el estudio de los costes analíticos tanto de la asistencia en urgencias obstétricas, como el gasto por gestante en los cursos de EM.

Los cursos de EM puestos en marcha por instancias políticas y sanitarias formalizadas, activan unos recursos humanos y materiales muy pocas veces cuestionados y que no se relacionan con una menor asistencia de las gestantes a servicios de urgencias, ni con un menor uso de anestésicos, ni con un menor número partos instrumentales⁽¹⁾, aunque la bibliografía solo distingue partos vaginales de cesáreas. Se necesita investigar, analizar y evaluar si estos cursos son eficientes para la educación sanitaria de las gestantes de manera que los recursos económicos utilizados en la atención primaria repercutan en la disminución de los costes en la asistencia especializada.

La pertinencia de esta investigación descansa sobre la base de que las gestantes informadas y preparadas físicamente en el primer nivel de atención sanitaria, deberían de haber adquirido la información suficiente para hacer un uso racional de los servicios de urgencias tal y como propugnan los objetivos y la promoción de dichos cursos.

El problema podría estar en la base del curso: estructura, contenidos y/o metodología; o más seguramente en que a pesar de los protocolos por áreas, cada profesional crea sus propios objetivos y estructura sus sesiones según su experiencia profesional.

Debieran, por tanto, de estandarizarse los programas de EM mediante el consenso entre personal de atención primaria y el personal de atención especializada. Las principales beneficiarias serían las gestantes, que no encontrarán informaciones contradictorias, pero también los profesionales; unos criterios claros y consensuados podrían evitar la saturación de los servicios obstétricos por motivos no urgentes y, por consiguiente, disminuiría el gasto público.

La investigación que se propone pretende, no solo analizar la repercusión de los cursos de EM de un área sanitaria de la Comunidad de Madrid y en que medida se relaciona con el número de visitas a los servicios de urgencia hospitalaria, sino ver la eficiencia de dichos cursos mediante un estudio económico de los costes analíticos, además de estudiar las motivaciones de las gestantes que acuden al servicio de urgencias obstétricas por causas no justificadas desde el punto de vista biomédico.

Hasta la fecha es un tema bastante inédito y muy poco explorado desde la obstetricia. Las conclusiones de la investigación permitirán, mediante datos objetivos como costes y número de visitas, valorar la efectividad de los cursos de EM y no solo la eficacia teórica a través del estudio de la satisfacción por parte de la gestante. Además permitirá sensibilizar a diferentes niveles institucionales y sanitarios sobre un sistema que, al no cuestionarse, no se exploran sus implicaciones a corto, medio o largo plazo. Los resultados serán remitidos a los gestores y planificadores área 2 y se darán a conocer a los profesionales sanitarios a través de publicaciones de diversos artículos en revistas científicas de alto impacto y comunicaciones en congresos y conferencias.

Esta investigación es el punto de partida para, en futuras investigaciones, valorar la efectividad de otros aspectos fundamentales de la EM como puedan ser la instauración y mantenimiento de la lactancia materna según las recomendaciones de la OMS (6 meses de forma exclusiva), podría llegar a disminuir el uso sistemático de la analgesia epidural por encima de todo criterio obstétrico, e, incluso, mejorar los índices de intervención instrumental y la realización de maniobras de Kristeller durante el período expulsivo, cuando se indican por agotamiento materno.

La difusión de las conclusiones del estudio puede llegar a establecer criterios que permitan las medidas correctoras oportunas, consiguiendo así lograr los objetivos fundamentales, ya descritos, de la EM.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gagnon AJ, Sandall J. Educación prenatal grupal o individual para el parto, la maternidad/paternidad o ambos. Reproducción de una revisión Cochrane, traducida y publicada en *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2008; 2.
2. Artieta MI, Paz C. Utilidad de la educación maternal: una revisión. *Rev Rol Enferm.* 2006;29 (Pt12):24-32.
3. Pérez MM. Preparación para la maternidad. *Inquietudes: Rev Enferm.* 2006;12 (35):4-9.
4. Molina M, Martínez AM, Martínez FJ, Gutiérrez E, Sáez R, Escibano PM. Impacto de la educación maternal: vivencia subjetiva materna y evolución del parto. *Rev Enferm.* 1996;6:20-9.
5. Baglio G, Spinelli A, Donati S, Grandolfo ME, Osborn J. Evaluation of the impact of birth preparation courses on the health of the mother and the newborn. *Ann Ist Super Sanita.* 2000; 36(4):465-78.
6. Goberna J. Educación maternal: aceptación por parte de la mujer embarazada. *Enferm Clín.* 1997; 7(6): 263-7.

7. Libro EM del INSALUD.
8. Atención integral a la mujer, área 2.
9. Anya S, Hydara A, Lamin J. Antenatal care in The Gambia: Missed opportunity for information, education and communication. BMC Pregnancy and Childbirth 2008, 8:9. Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1471-2393/8/9>
10. Couto GR. Conceitualização pelas enfermeiras de preparação para o parto. Rev Latino-am Enfermagem 2006 março-abril; 14(2):190-8.
11. Muñoz F, Ortega I, Peláez E, Moreno P. Factores asociados a la participación de la embarazada en las actividades de educación maternal en un centro de salud. Aten Prim. 1997; 20(8): 440-43.
12. Martínez A. El programa de educación maternal en el sistema público de salud en Galicia. Revi Iberoam Fisioter Kinesiología. 2007;10(Pt1):5-11.
13. Field PA. Effectiveness and efficacy of antenatal care. Midwifery. 1990 Dec 6(4):215-23.
14. Linares M, Moral I. Motivaciones que acercan a las embarazadas a las actividades de educación maternal. Enferm Cient. 1992 ; 129 : 31-4.
15. Perfil de las gestantes que no acuden al programa de EM.
16. Linares M, Moral I, Linares M, Sáenz E, García PA. Consecuencias del embarazo en la mujer primigesta: una aproximación psicológica y socio-cultural desde la educación maternal. Rev Enferm. 2003; 16 : 11-7.
17. Bailey JM, Crane P, Nugent CE. Childbirth education and birth plans. Obstet Gynecol Clin North Am. 2008 Sep; 35(3):497-509, ix. Review.
18. Hildingsson I, Waldenström U, Rådestad I. Women's expectations on antenatal care as assessed in early pregnancy: number of visits, continuity of caregiver and general content.
19. Acta Obstet Gynecol Scand. 2002 Feb;81(2):118-25.
20. Ruiz JM, Espinaco MJ, Román J. Influencia de la educación maternal sobre la actitud de la parturienta. Hygia. 1997;35:11-5.
21. López XL, López F, Menéndez C, Salgado R. Programa de garantía de calidad en la atención al embarazo. Cuadernos de atención primaria. 1994; 1, (pt 1):31-4.

22. Gallardo Y, Sánchez MI. Opinión de las matronas de atención primaria de Madrid sobre la evolución de los programas de educación maternal. Matr Prof. 2007;1: 5-11.
23. Guillén M, Sánchez JL, Toscano T, Garrido MI. Educación maternal en atención primaria: eficacia, utilidad y satisfacción de las embarazadas. Atenc Prim. 1999; 24(2): 66-74.
24. Sánchez MA, Ariza MN. Importancia de la educación maternal. Enferm. Cient. 1985 ; 43 : 9-14.
25. Pina F, Martínez ME, Rojas P, Campos M, Rodríguez MS. La planificación y la educación maternal favorecen el desarrollo del parto. Enferm Clín. 1994; 4(5):209-15.

HIPÓTESIS

Los actuales cursos de EM impartidos en los centros de atención primaria del área 2 periurbana de la Comunidad de Madrid no influyen en la reducción de la demanda sobre el servicio de urgencias obstétricas del hospital de referencia.

OBJETIVOS

Principal

Analizar la efectividad y eficiencia de los programas de EM impartidos en los centro de atención primaria del área 2 periurbana.

Específicos

- Establecer el perfil de las gestantes, usuarias y no usuarias de los programas de EM, que más demandan los servicios de urgencias obstétricas.
- Documentar número y causas de visita a la urgencia obstétrica, por parte de las gestantes que acuden y no acuden a los programas de EM.
- Conocer contenidos de los programas de EM del área 2.
- Estudiar el coste real por gestante de un curso de EM y el coste de atención a una gestante en el servicio de urgencias obstétricas por causa no urgente, es decir, sin ingreso.
- Conocer los sistemas de captación de gestantes a los cursos de EM.

- Establecer los indicadores de cobertura (incluyendo aquellos que cuantifican adherencia y abandono) de los programas de EM del área 2 periurbana.

METODOLOGÍA

Tipo de investigación. El presente proyecto es un estudio transversal descriptivo.

Población diana. Gestantes pertenecientes al área 2.

Población a estudio. Gestantes con un embarazo de bajo riesgo y que tiene designado el Hospital del Henares como centro de referencia.

Muestra. La unidad muestral del estudio es la gestante. A través de la bibliografía⁽¹⁾, se ha calculado el tamaño muestral con un índice de confianza del 95%, con una precisión del 5%, tomando como variable de referencia el haber acudido al programa de EM; y se ha obtenido un tamaño de 384 gestantes. La recogida de datos se realizará de forma sistemática, sin selección aleatoria de las gestantes. Además se realizará una elección aleatoria del centro de primaria donde acudir para observar el programa de EM en primera persona.

Criterios de inclusión en el estudio

- Mujeres gestantes de más de 35 semanas.
- Gestación controlada de bajo riesgo obstétrico y neonatal.
- Tener como hospital de referencia el Hospital del Henares.
- Mujeres mayores de 25 años.

Criterios de exclusión en el estudio

- Gestantes de menos de 35 semanas.
- Mujeres de nacionalidad extranjera, por lo posibles problemas de comunicación e interpretación.
- Gestación de alto riesgo obstétrico y/o neonatal.
- Gestaciones no controladas.
- No querer participar en el estudio.

Variables a estudiar

- **Variable independiente:** haber asistido a un programa de EM completo, o al menos al 75% de las sesiones del mismo (si=1, no=2), variable cualitativa dicotómica.

- **Variable dependiente:** número de visitas al servicio de urgencias obstétricas con juicio clínico de “no patología obstétrica urgente” por gestante, variable cuantitativa discreta.
- **Variables universales:** edad, profesión, paridad (nulíparas/múltiparas), nivel de estudios (básico, medio, universitario), unidad de PPO de referencia, zona básica de salud.
- **Factores de confusión:** ansiedad y/o temor, influencia familiar en la pareja, dolor.

Estas variables serán tenidas en cuenta durante la recogida de datos, de tal manera que entren a formar parte del análisis estadístico con un análisis multivariado para estudiar su asociación con las variables principales. También debiera tenerse en cuenta la posible influencia de la estacionalidad sobre las visitas a urgencias.

La variable explicativa y la variable respuesta se suceden en el tiempo, puesto que el análisis de las visitas al servicio de urgencias obstétricas no se realizará hasta la semana 35, cuando, según la programación del área para los cursos de EM, se habrá llegado, al menos, hasta el 75% de las sesiones, con sus correspondientes contenidos en materia de trabajo de parto y signo y síntomas de alarma del tercer trimestre.

Además se realizará un análisis cualitativo de los motivos por los que las gestantes deciden acudir al servicio de urgencias obstétricas por causas no justificadas, recogido por entrevista individual abierta semidirectiva⁽²⁾ y, también, análisis de la información obtenida procedente de la observación. Una vez recogida la información se categorizarán los motivos, que son variables subjetivas, para su posterior análisis. El análisis cualitativo, como procedimiento discursivo y significativo de reformulación, servirá para explicitar el testimonio y la experiencia de las gestantes^(3,4). Igualmente, se llevará a cabo un análisis semiótico de textos sobre cursos de EM y del discurso de la información que se proporciona a las gestantes. El resultado de ambos se registrará en fichas analíticas^(4,5).

Fiabilidad y validez del proyecto

Análisis de la fiabilidad

Se pretende aumentar la fiabilidad del estudio a través de los criterios de inclusión y exclusión, con la elaboración de un buen formulario y guía para la entrevista y con la formación previa del personal que recogerá la información.

Análisis de la validez

A través del control estadístico de las variables. Además se tendrán en cuenta los posibles sesgos, como:

- La participación voluntaria siempre puede incurrir en un potencial sesgo de selección, puesto que puede que las mujeres que deciden participar y contestar a la encuesta no sean comparables a las que no quieren participar en el estudio.
- Los posibles factores de confusión que intervienen entre causa-efecto serán tenidos en cuenta durante la recogida de datos.
- El Efecto Hawthorne estará presente, puesto que las gestantes se incluyen de manera voluntaria en el estudio y por tanto pueden modificar sus respuestas, respecto de su verdadero pensamiento.

Métodos de recogida de datos

- Costes de la educación sanitaria en atención primaria y costes de la atención en el servicio de urgencias, a través de consultas de fuentes estadísticas y económicas del área 2 periurbana, el H. del Henares y de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid. Recogido por investigador principal y analizado por método matemático. Se realizará dentro de los tiempos expresados en el cronograma.
- Número de visitas y razones de las mismas de cada gestante al servicio de urgencias, a través de un formulario estándar (anexo 1), en el cual se incluirán también, además de las variables universales, su participación en el programa de EM: número de sesiones a las que acudió, contenido principal de las mismas y unidad de PPO donde asistió. Esto permitirá calcular los índices de cobertura. Dicho formulario será cumplimentado por el investigador principal y el personal colaborador de la investigación, fundamentalmente matronas del centro hospitalario, previamente formado, una vez se haya emitido el juicio clínico. La cumplimentación del formulario se realizará mediante un procedimiento estandarizado, recogiendo medidas objetivas.
- Discurso de las gestantes, recogido por investigador principal y personal colaborador, a través de una entrevista individual abierta semidirectiva (anexo 2) y de la observación, para lo que igualmente serán formados. El momento elegido es el posterior a la consulta, tras emisión del juicio clínico, generalmente durante el tiempo empleado para realizar un Registro Cardiotocográfico, que valora la dinámica uterina y el bienestar fetal, y tiene una duración media de 30 minutos. La entrevista será grabada, a no ser que la gestante se oponga, en cuyo caso se tomarán notas.
- Observación de la educación sanitaria que se facilita a las gestantes en los cursos de EM, análisis de los contenidos del programa y la bibliografía que se facilita a los participantes, además del sistema de captación. Entrevista abierta,

grabada o no, con el profesional que imparte el curso. Esta información será recogida, durante la asistencia a un curso de EM en atención primaria, por el investigador principal, mediante observación y entrevista abierta.

Formación de los colaboradores

El personal colaborador deberá cumplir unos requisitos tales como: formación sanitaria en el área obstétrica, trabajar en el H. del Henares, querer colaborar en el proyecto, mostrar actitud empática frente a las entrevistas y que no pertenezcan entre sí a los mismos turnos de trabajo para asegurar una buena cobertura de la muestra.

Durante el mes previo a la recogida de información se tendrán dos reuniones con el personal que quiera colaborar en la investigación. En la primera se expondrá todo el proyecto de investigación y las tareas a realizar por el personal colaborador. Se les facilitará, tanto el formulario de visita a la urgencia, como las pautas de la entrevista semiguída. Dispondrán de 15 para valorar los contenidos de la entrevista y decidirse definitivamente a participar.

En la segunda reunión, a los 15 días de la primera manifestarán su conformidad con la participación en la investigación o no y se hará una valoración común del contenido del formulario y la entrevista. Además se les facilitarán pautas a seguir durante la entrevista, relativas a como dirigir la misma y a la escucha empática, cómo cumplimentar el cuestionario y cómo formular las preguntas durante la entrevista y que recoger del discurso de la gestante. Igualmente se les formará en cómo informar a las gestantes acerca del estudio y su finalidad, se les explicará el consentimiento informado que deben cumplimentar las gestantes para participar, de manera que todos lo expliquen de la misma forma.

Finalmente se les informará acerca de la ley de protección de datos y de las normas de buena práctica clínica, de la Declaración de Helsinki, según las cuales se rige este proyecto de investigación⁽⁶⁾.

Almacenamiento y tratamiento de la información

Los formularios y la información procedente de las entrevistas individuales con las gestantes serán almacenados en unos ficheros ubicados en el cuarto de personal de paritorio. Semanalmente serán recopilados por el investigador principal. Se creará un documento tipo Excel, donde se irán transcribiendo los datos recogidos, a través del formulario, para su posterior tratamiento y análisis.

También se crearán periódicamente las fichas analíticas correspondientes a la información procedente del análisis cualitativo de la entrevista. El investigador principal, o el administrativo, en el caso de que se pueda contratar, se encargará de esta tarea. Preservando así la privacidad de toda la información recopilada.

Los datos obtenidos serán divididos en 4 grandes grupos para hacer su posible su comparación:

1. Primigestas que acuden a un programa de EM entero o al menos al 75% de las sesiones.
2. Primigestas que no han acudido a un programa de EM.
3. Multíparas que han acudido en esta gestación a un programa de EM entero, o al menos al 75% de las sesiones.
4. Multíparas que no han acudido a un programa de EM en esta gestación.

La información procedente de la entrevista semiguada, que estará grabada, será analizada por el investigador principal para eliminar el problema de la concordancia en cuanto a la recogida e interpretación de los datos, aunque se realizarán reuniones periódicas con los colaboradores para recoger impresiones y conclusiones.

Métodos estadísticos

La variable dependiente, cuantitativa, se expresará en términos de media y desviación típica; en caso de no seguir una distribución normal se expresará como mediana y rangos y cuartiles. Se realizará un test de la t de Student para el análisis de la variable independiente haber asistido a un programa de EM o no (cualitativa dicotómica) y dependiente número de visitas al servicio de urgencias obstétricas por juicio clínico no patología obstétrica urgente por gestante (cuantitativa), agrupando el análisis estadístico según los grupos: nulíparas que han acudido y no a un programa de EM y multíparas que han acudido y no a un programa de EM. En el caso de que la variable cuantitativa no se ajuste a una distribución normal, se utilizará el test de U-Mann-Whitney.

La significación estadística se determinará con una $p < 0,05$ y con IC 95%.

Las variables cualitativas (motivaciones) serán categorizadas para poder analizarlas desde un método estadístico, utilizando el test de chi-cuadrado, relacionadas con variable independiente. Las variables cualitativas con más de tres categorías serán comparadas con la variable respuesta a través de un test de ANOVA.

El análisis de los factores de confusión, al ser la variable respuesta cuantitativa, se analizarán por el modelo matemático multivariado de la regresión lineal.

A través del método matemático también se podrán calcular más ítems acerca de los programas de EM, como la media de visitas no urgentes por gestante, media de visitas no urgentes por unidad de PPO y el porcentaje de visitas urgentes y no urgentes del total de partos anuales, no sólo de la muestra, además de las tasas de cobertura de los programas de EM, de las distintas unidades de PPO del área 2 periurbana. La información procederá tanto del formulario como del servicio de estadística del hospital.

Aspectos éticos de la investigación

Se respetaran las normas internacionales de protección de datos, y la legislación española vigente (Ley Orgánica 15/1999 del 13/12/99 de Protección de Datos de Carácter Personal, BOE 298 de 14/12/99)⁽⁷⁾. Así mismo se seguirán las normas de la buena práctica clínica recogidas en la Declaración de Helsinki. La participación en el estudio es libre, voluntaria y anónima. Se facilitará una hoja de consentimiento informado a cada participante, que deberá firmar previamente a su inclusión en el estudio. El proyecto se presentará en el comité de ética del Hospital del Henares para su aprobación.

Etapas de la investigación y organización del equipo

- Trabajo bibliográfico y documental. Recolección y discusión de materiales. El investigador principal desarrollará una búsqueda bibliográfica sistemática a través de las principales bases de datos: Pubmed, BMC, ENFISPO, bases de tesis, Biblioteca Cochrane, etc.
- Protocolos de los trabajos de campo en instituciones. El investigador principal desarrollará los protocolos y procedimientos de la investigación y se reunirá con las correspondientes direcciones y/o gerencias para presentarlos.
- Formación del personal ayudante en la recogida de datos y entrevista. Los colaboradores serán voluntarios y se seleccionarán por el investigador principal. Posteriormente serán formados en el desarrollo de la investigación, la información a proporcionar a las participantes, el consentimiento informado, los protocolos de recogida de datos y su posterior almacenamiento.
- Trabajos de campo institucionales: obtención de la muestra, recogida de datos, asistencia al curso de PPO. El investigador principal y los colaboradores procederán a seleccionar de la muestra, incluir a las gestantes que cumplan criterios, informarlas acerca de la investigación y pedir su consentimiento y recoger los datos, según protocolo y normas de la Buena Práctica Clínica. El investigador principal, además, asistirá como oyente al programa de EM y recogerá la información pertinente acerca de los contenidos y los discursos de las participantes en dicho programa.
- Transcripción e intercambio de materiales, primer acercamiento analítico. El investigador principal y los colaboradores se reunirán para elaborar unas primeras conclusiones acerca de la información recogida. Además, durante este tiempo, el investigador principal se encargará de ir recopilando la información recogida, y el mismo o un administrativo, si fuese posible contratarlo, se encargará de ir ordenándola ofimáticamente, para su posterior tratamiento y análisis.

- Transcripción e intercambio de materiales, fase comparativa y análisis de los materiales, aplicación método estadístico para variables cuantitativas. El investigador principal y los colaboradores elaborarán las conclusiones del estudio, poniéndolas en común. Los datos transcritos ofimáticamente serán analizados utilizándose el programa estadístico SPSS 15 o las fichas analíticas, según corresponda.
- Elaboración de los informes parciales y del informe final de la investigación. Divulgación de los resultados. Serán realizados los informes por el investigador principal, el cual buscará métodos de difusión tales como artículos o comunicaciones orales.

Limitaciones del proyecto

El grado de complejidad es elevado, puesto que es muy difícil determinar y cuantificar que causas y motivaciones conllevan el no realizar un uso responsable del servicio de urgencias, en este caso obstétricas. Pero como la finalidad es optimizar recursos, si se cumpliesen verdaderamente los objetivos fundamentales de la EM y se disminuyese la ansiedad maternal a través del aumento de los conocimientos, podría llegarse a disminuir el número de visitas al servicio de urgencias obstétricas.

Debieran tenerse en cuenta también la ansiedad familiar, ya que en el caso de una gestación, no solo la pareja se torna protagonista, si no que la familia al completo desea participar del evento. Esto puede conllevar que la motivación o causa de acudir a la urgencia, en determinados casos no sea materna, sino paterna o familiar.

Al tratarse de un estudio transversal y descriptivo, realizado sobre una población restringida de la Comunidad de Madrid (se trata casi de un censo), con unos centros de atención concretos y no seleccionados de manera aleatoria, podemos afirmar que el estudio carece de validez externa. En este caso los resultados solo abarcarán la zona periurbana del área 2 y no podrán extrapolarse a la Comunidad de Madrid. Estudios posteriores, basados en las conclusiones del presente, podrían ampliar la población a toda gestante de la Comunidad de Madrid, e incluso diseñar un estudio multicéntrico para poder extrapolar los datos a una población más amplia.

No se puede aumentar la fiabilidad del estudio, a través de la repetición de la medición en la misma muestra, porque las circunstancias de la población cambian a medida que avanza la gestación. Se podría repetir el estudio con otra muestra sacada de la misma población, con el mismo proceso y los mismos protocolos. Tampoco podremos comparar resultados, puesto que no existen estudios similares.

Beneficios del proyecto

El mayor beneficio del presente proyecto podemos encontrarlo en el análisis de la efectividad y la eficiencia de los programas de EM, cuestionando así un programa de educación sanitaria institucionalizado por el antiguo INSALUD. Así mismo supone un punto de partida para ampliar el análisis hacia otros aspectos fundamentales y objetivos de los programas de EM.

La difusión de las conclusiones puede llegar a establecer medidas correctoras, de tal manera que se optimicen más los recursos sanitarios públicos, tanto humanos como económicos, utilizados en materia de educación sanitaria.

Difusión y explotación de resultados

Los resultados de la investigación serán expuestos en la gerencia tanto del área 2 periurbana, como del H. del Henares. Además se publicarán las conclusiones a través de artículos en revistas científicas y de comunicaciones y exposiciones en los foros pertinentes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Arignón Pallás JM, Jiménez Villa J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 3ª ed. Madrid: Elsevier; 2004.
2. Orti A. La estructura y el enfoque cualitativo o estructural: La entrevista abierta y la discusión de grupo. En: García Ferrando. El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de investigación. Madrid: Alianza; 1986.
3. Paillé P. De l'analyse qualitative en général et de l'analyse thématique en particulier. Recherches qualitatives. 1996.
4. Mucchielli A. Diccionario de métodos cualitativos en ciencias humanas y sociales. Madrid: Síntesis; 2001.
5. Taylor SJ, Bogdan R. Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Barcelona: Paidós Básica; 2002.
6. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Última adaptación 59ª asamblea general Seúl, Corea, octubre 2008.
7. Ley Orgánica 15/1999 del 13/12/99 de Protección de Datos de Carácter Personal, BOE 298 de 14/12/99.

Recibido: 10 junio 2009.

Aceptado: 5 julio 2009.