

Intervenciones destinadas a reducir la mortalidad materna

Edgardo Abalos, Silvina Ramos, Mariana Romero, Evelina Chapman

1. Las intervenciones efectivas ya se conocen
2. Intervenciones dirigidas a la prevención y el tratamiento de la mortalidad materna según sus principales causas
3. El rol del Estado y los sistemas y servicios de salud

“[...] la Organización Mundial de la Salud ha calculado que más de 1,500¹ mujeres y niñas mueren cada día como resultado de complicaciones prevenibles que ocurren antes, durante y después del embarazo y parto; y que, a nivel global, la mortalidad materna es la principal causa de muerte en mujeres y niñas en edad reproductiva [...] la mayoría de los casos de mortalidad y morbilidad maternas son prevenibles; y que la mortalidad y la morbilidad maternas prevenibles son retos para la salud, el desarrollo y los derechos humanos, lo cual también requiere de la promoción y protección efectiva de los derechos humanos de mujeres y niñas, en especial su derecho a la vida, a ser iguales en dignidad, a la educación, a tener libertad de buscar, recibir e impartir información, a gozar de los beneficios del avance científico, a vivir libres de discriminación y a gozar del más alto nivel posible de salud física y mental, incluida la salud sexual y reproductiva [...]”.

*Asamblea General Naciones Unidas.
Consejo de Derechos Humanos, 2009.*

1. Las intervenciones efectivas ya se conocen

La estructura de causas de muertes maternas en la Argentina es bien conocida y, aunque su distribución difiere en las distintas regiones, ésta se ha mantenido relativamente constante en los últimos años. Las intervenciones para la prevención, el tratamiento y los tipos de cuidados de prácticamente todas las complicaciones maternas que ponen la vida en peligro son también conocidas, y los costos de muchas de ellas son razonables. ¿Por qué, entonces, en algunas regiones del país se ha registrado poca o ninguna mejora, o su situación ha empeorado?

Existen intervenciones únicas y eficaces que influyen en las tasas de mortalidad, ya sea actuando de cerca en una complicación que pone en riesgo la vida de la mujer, como el parto rápido en mujeres con crisis hipertensivas, o por caminos más distantes como el tratamiento preventivo intermitente del paludismo en regiones endémicas o la facilitación de la presencia de acompañantes durante el parto. Otras veces es necesario un paquete de intervenciones con efectividad individual demostrada, pero que actúan sinérgicamente sobre cada uno de los factores que llevan a una muerte materna. Tal es el caso de la atención del parto por un prestador de salud calificado que practique el manejo activo del alumbramiento, sea capaz de diagnosticar precozmente una hemorragia posparto y actúe en consecuencia administrando oxitócicos en forma oportuna.

Sin embargo, hay una enorme diversidad de contextos regionales y de determinantes de la salud materna cuyo conocimiento es esencial para entender cómo pueden ser implementadas las intervenciones que son efectivas. El acceso a los servicios de salud puede no ser equitativo en las diferentes regiones o entre los diferentes grupos de riesgo. A su vez, esto puede verse exacerbado por sistemas de salud ineficientes, incapaces de reconocer o resolver estas dificultades. Aun para aquellos que logran acceder, la atención puede estar por debajo del estándar o ser costosa, a la vez que las intervenciones efectivas y económicas en algunos casos no se utilizan o simplemente no están disponibles.

En esta hoja informativa se resumen las intervenciones orientadas a la prevención y el manejo de las principales causas de muertes maternas. Se focaliza, principalmente, en las intervenciones clínicas y no clínicas provistas por los prestadores de salud (como por ejemplo, intervenciones educativas hacia las mujeres y/o sus familias por parte del personal de la salud), y se mencionan algunas estrategias en la organización de los sistemas y servicios de salud necesarios para su implementación. Serán motivo de otra hoja informativa la compilación y presentación de la evidencia acerca de las mejores vías de entrega, de financiamiento, de gobernanza, y de implementación, así como las formas de monitoreo y evaluación.

2. Intervenciones dirigidas a la prevención y el tratamiento de la mortalidad materna según sus principales causas

2.1. Todas las causas

2.1.1. Prevención del embarazo

- El embarazo es un requisito absoluto para la mortalidad materna, por lo tanto, la prevención del embarazo en las mujeres que no desean tener más hijos es una forma efectiva de prevención primaria.
- Una mujer que quiere tener entre 2 y 4 hijos, debe ejercer efectivamente el control de su fertilidad durante 16 a 20 años, de los aproximadamente 25 a 30 años que dura su vida reproductiva.¹
- Entre un cuarto y dos quintos de las muertes maternas se estima que podrían evitarse en el mundo si se previnieran los embarazos no planificados.²
- La continuidad de la anticoncepción puede depender de otros factores además de las características individuales del método y de la voluntad o capacidad de la mujer para seguir el régimen anticonceptivo.
- Un componente importante de los servicios de salud sexual y reproductiva (SSyR) es proporcionar a la usuaria información objetiva e integral acerca de los métodos anticonceptivos, cubrir los vacíos de conocimiento acerca de su uso correcto y los efectos secundarios típicos, para mejorar su comprensión respecto del método y las posibles consecuencias del uso incorrecto.³

Tabla 1 | Intervenciones orientadas a prevenir embarazos no planificados y el riesgo subsecuente de mortalidad por todas las causas

Intervenciones educativas/de orientación

Orientación sobre anticoncepción

Son pocos los estudios que apoyan la hipótesis de que una mejor orientación produce un efecto positivo en el uso de métodos anticonceptivos. Intervenciones intensivas de orientación con contactos múltiples pueden ser necesarias para mejorar la adopción y aceptabilidad del uso de métodos anticonceptivos.⁴⁻⁵

Orientación sobre anticoncepción en el control prenatal

Son pocos los estudios que apoyan la hipótesis de que una mejor orientación durante las visitas prenatales produce un efecto positivo en el uso de métodos anticonceptivos.⁶⁻⁷⁻⁸

Orientación sobre anticoncepción en el posparto y posaborto

Hay escasa evidencia relacionada con los efectos de la educación sobre anticoncepción después del parto. Existen beneficios a corto plazo en el uso de anticonceptivos, pero no en el índice de embarazos no programados.⁹ Por otro lado, varios estudios mostraron un incremento en la utilización de métodos anticonceptivos luego de la orientación y provisión de métodos en la atención posaborto.¹⁰⁻¹¹⁻¹²

Tabla 1 | Intervenciones orientadas a prevenir embarazos no planificados y el riesgo subsecuente de mortalidad por todas las causas (*..continuación*)

Intervenciones clínicas	
Anticoncepción de emergencia	El levonogestrel es efectivo y bien tolerado cuando se lo usa para la anticoncepción de emergencia. Una dosis única de 1.5 mg de levonogestrel es tan eficaz como el tratamiento de dos dosis. ¹³
Dispositivos intrauterinos con estructura de cobre	TCu380A (T de Cobre) es el dispositivo intrauterino más eficaz en cuanto a hemorragias, dolor o cualquiera de las otras razones que llevan a la interrupción temprana de su utilización. ¹⁴
Anticonceptivos inyectables con progestágeno de acción prolongada	La medroxiprogesterona de depósito (DMPA) y el enantato de noretisterona son similares en eficacia y seguridad. Una mayor cantidad de mujeres que usan DMPA tienen amenorrea. La elección depende de las actitudes culturales locales sobre la amenorrea. ¹⁵
Técnicas para la interrupción de la permeabilidad tubárica	La minilaparotomía y la técnica de Pomeroy pueden implementarse con relativa facilidad si se dispone de las instalaciones para procedimientos quirúrgicos. El uso de laparoscopia y electrocoagulación presenta más implicancias en términos de recursos. Existe la necesidad de capacitación con ambas técnicas. ¹⁶ No se recomienda la culdoscopia. ¹⁷
Inicio inmediato de los anticonceptivos hormonales para la anticoncepción	En comparación con el inicio en la siguiente menstruación, comenzar a usar anticonceptivos hormonales al mismo tiempo en que se realiza una consulta, independientemente del momento del ciclo menstrual en el que se encuentre la mujer, brinda una mayor satisfacción a la usuaria y es poco probable que reduzca la efectividad de los métodos hormonales. ¹⁸ Se recomienda seguir las pautas de la OMS. ¹⁹
Inserción inmediata posaborto de dispositivos intrauterinos	La inserción inmediata del DIU después del aborto provocado o espontáneo es segura y efectiva. Los índices de expulsión luego de un aborto del segundo trimestre son mayores que luego de un aborto del primer trimestre. Descartar infección o lesiones del aparato genital o riesgo de infección o hemorragia. ²⁰
Inserción inmediata posparto de dispositivos intrauterinos	La inserción inmediata posparto del DIU parece ser segura y efectiva. Sin embargo, no se hallaron estudios que compararan la inserción inmediata con el procedimiento diferido. Las ventajas de la inserción inmediata incluyen alta motivación, certeza de no embarazo y conveniencia, aunque las tasas de expulsión parecen ser más altas que con la inserción diferida. ²¹
Implantes anticonceptivos subdérmicos	Los implantes anticonceptivos subdérmicos son altamente efectivos, fáciles de usar y con bajo riesgo de efectos secundarios. Sin embargo, faltan datos sobre la eficacia de los implantes anticonceptivos comparados con otros métodos anticonceptivos. ²²

2.1.2. Educación/orientación de las mujeres durante el embarazo, parto o puerperio

- El conocimiento y la identificación de los signos de alarma, por parte de las mujeres, acerca de las complicaciones del embarazo, el trabajo de parto y el puerperio, son un primer paso esencial para que acudan a los servicios de salud en forma oportuna.
- Esto significa superar las demoras en el reconocimiento de las complicaciones (la llamada primera demora) y en el acceso oportuno a un centro de atención de emergencias obstétricas (la segunda demora).²³
- Varios estudios mostraron dificultades en la capacidad de las mujeres para reconocer estos signos, sobre todo en zonas rurales o en poblaciones con desventajas.²⁴⁻²⁵⁻²⁶
- Las estrategias de implementación de las intervenciones educativas o de asesoramiento (paquetes informativos estructurados provistos por los prestadores de salud, folletos, sesiones educativas especiales, utilización de los medios masivos de comunicación, etc.) no han sido bien estudiadas para estos propósitos.

Tabla 2 | Intervenciones orientadas al reconocimiento oportuno, por parte de las mujeres, de las complicaciones del embarazo, parto y puerperio y el riesgo subsecuente de mortalidad por todas las causas

Orientación para búsqueda de atención prenatal	Permitiría prevenir o detectar complicaciones prenatales. Involucrada en el proceso de atención pero no explícitamente declarada como una intervención eficaz. ⁵
Orientación para la detección de señales de alarma	Proporcionada por el personal de la salud, o a través de estrategias comunicacionales basadas en la comunidad, para detectar tempranamente signos de complicaciones en preparto, intraparto o posparto. ²⁷

2.1.3. Organización de los servicios y sistemas de salud

- El cambio en los sistemas de salud constituye una intervención social, no sólo técnica, en la que el contexto es crucial.
- La implementación de los cambios exige un manejo adecuado, y los procesos de monitoreo y evaluación deben favorecer el aprendizaje de quienes son evaluados para lograr el cambio.

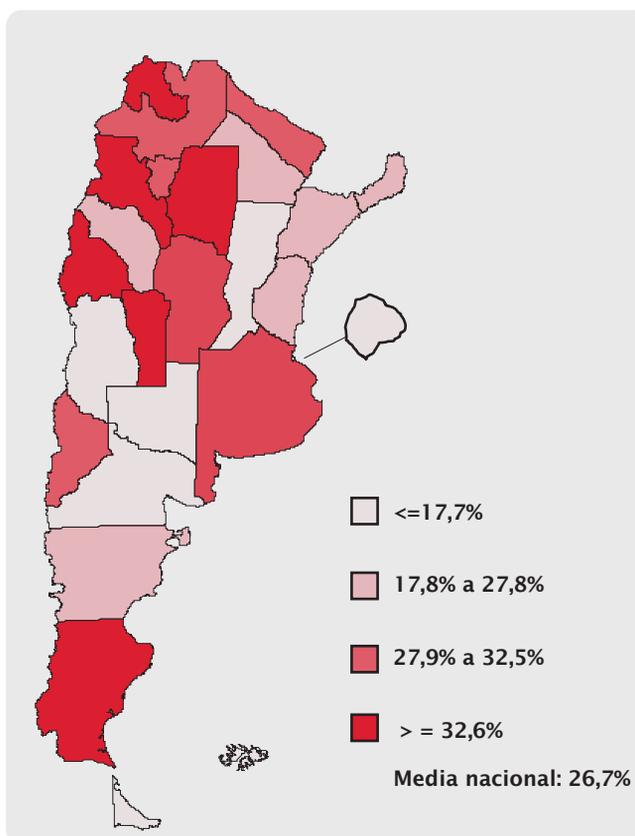
Tabla 3 | Intervenciones orientadas a mejorar la capacidad de los sistemas y servicios de salud para resolver las complicaciones del embarazo, el parto y el puerperio y el riesgo subsecuente de mortalidad por todas las causas

Acceso universal a la atención para detectar o diagnosticar problemas generales de salud	Permitiría detectar problemas médicos y prevenir complicaciones más graves. Involucrada en el proceso de atención pero no explícitamente declarada como una intervención eficaz. ⁵
Organización del transporte a centros de referencia	Permitiría prevenir todas las causas de mortalidad. Involucrada en el proceso de atención pero no explícitamente declarada como una intervención eficaz. ⁵⁻²⁸⁻²⁹
Personal calificado en la atención del parto y el aborto	Permite prevenir trabajo de parto prolongado y el parto obstruido, detectar, tratar y/o derivar tempranamente las complicaciones, y prevenir todas las causas de mortalidad. ³⁰
Apoyo continuo para las mujeres durante el parto	Reduce la duración del trabajo de parto, aumenta las probabilidades de parto vaginal espontáneo y reduce la necesidad de analgesia intraparto. Se recomienda que quienes diseñan e implementan políticas tengan conocimiento sobre esta intervención efectiva de bajo costo para su implementación. ³¹
Registro de historia obstétrica, médica y social; orientación y tratamiento	Permite detectar cesáreas previas, mortinatos previos, alto riesgo de trastornos hipertensivos del embarazo; alto riesgo de hemorragia posparto; problemas médicos (diabetes, VIH, enfermedades cardíacas, asma, depresión); problemas sociales (violencia). ⁵ Existe poca evidencia sobre los contenidos necesarios, y sobre quienes deben llenar y/o custodiar esos registros. ³²⁻³⁻³⁴
Capacidad para administrar infusiones intravenosas, sangre y fluidos	Posibilita el tratamiento de complicaciones, como el shock, la hemorragia posparto, la sepsis, el trabajo de parto obstruido, y el aborto, y prevenir todas las causas de mortalidad. ⁵⁻³⁵
Tipificación y almacenamiento de sangre, identificación de donantes	Tratamiento de las complicaciones del aborto, la hemorragia anteparto y posparto. ⁵⁻³⁵

2.2. Aborto

- El 15% de los embarazos se estima que termina en aborto espontáneo del primero y segundo trimestre en todo el mundo, y cerca del 22% en abortos inducidos.³⁶ Estos últimos representan casi siempre una respuesta a embarazos no planificados. Se estima que en el nivel mundial el 41% de los embarazos no son planificados.
- Los abortos realizados en condiciones de riesgo son los practicados por personas sin la calificación necesaria o en un entorno que no cumple con los mínimos estándares médicos, o ambas condiciones. Incluyen los abortos llevados a cabo tanto en países con legislaciones restrictivas como en los que si bien no presentan limitaciones para su práctica, al efectuarlos no se cumple con los requisitos legales.
- Una legislación no restrictiva sobre el aborto no pronostica una elevada incidencia de abortos.³⁷
- Todas las intervenciones listadas en las tablas 1, 2 y 3 pueden potencialmente reducir las muertes por complicaciones de abortos, sobre todo aquellos realizados en condiciones inseguras.

Gráfico 1 | Muertes maternas en Argentina por aborto, quinquenio 2004-2008



Fuente: Elaboración propia sobre la base de información provista por la Dirección de Estadística e Información de Salud del Ministerio de Salud.

Tabla 4 | Intervenciones orientadas al tratamiento del aborto y la prevención de sus complicaciones

Legrado aspirativo para la evacuación del aborto incompleto

El legrado aspirativo es seguro, rápido y fácil de realizar. Es menos doloroso que la dilatación y el curetaje que se realizan a menudo bajo anestesia general en un quirófano. El uso de esta técnica implica costos fijos y la capacitación adecuada del personal del centro de salud.³⁸

Manejo expectante versus quirúrgico del aborto espontáneo

El tratamiento expectante provocó un mayor riesgo de aborto espontáneo incompleto, necesidad de evacuación quirúrgica y hemorragia. En contraste, la evacuación quirúrgica se asoció con un riesgo significativamente mayor de infección. La preferencia de la mujer debe desempeñar un papel preponderante en la toma de decisiones.³⁹

Métodos médicos para el aborto del primer trimestre

Los métodos médicos para el aborto en el primer trimestre son seguros y efectivos. Los regímenes que combinan mifepristona con una prostaglandina (como por ejemplo misoprostol) son más efectivos que la prostaglandina solamente.⁴⁰ En todos los casos en que el aborto esté permitido legalmente para al menos una indicación, y se disponga de misoprostol y mifepristona, se debería estar en condiciones de ofrecer los servicios de aborto médico durante el primer trimestre de embarazo.⁴¹

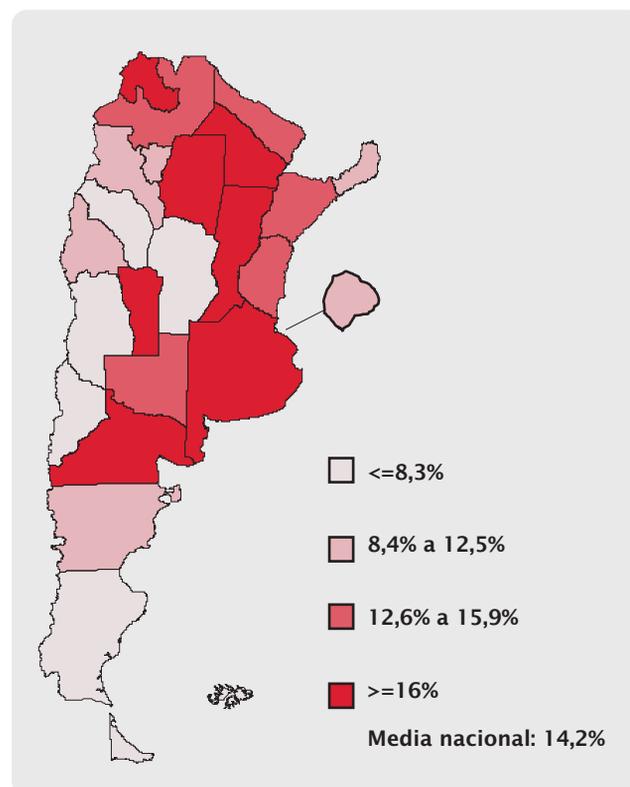
Tratamiento clínico para la muerte fetal temprana (menos de 24 semanas)

El misoprostol vaginal es un tratamiento eficaz para interrumpir embarazos no viables antes de las 24 semanas de gestación. Puede ser beneficioso en lugares de escasos recursos, ya que los abortos espontáneos por infección materna probablemente respondan mejor al tratamiento clínico que los abortos espontáneos originados por anomalías genéticas fetales.⁴²

2.3. Trastornos hipertensivos del embarazo

- La hipertensión durante el embarazo es frecuente. Una de cada diez mujeres presentará presión arterial elevada en algún momento antes del embarazo o el parto. La preeclampsia produce complicaciones en el 2 al 8% de los embarazos. El parto es la única "cura" definitiva conocida hasta el momento.
- La eclampsia es una causa importante de morbilidad severa en países desarrollados y en desarrollo. Se estima que 20 mujeres sufren morbilidad severa o secuelas por cada mujer que muere por esta causa.⁴³
- En las regiones donde los trastornos hipertensivos contribuyen de manera significativa a la carga de muertes maternas, los sistemas y servicios de salud deben asegurar los medios de referencia oportuna, la capacitación de recursos humanos y la provisión de insumos para el adecuado diagnóstico, referencia y/o tratamiento.

Gráfico 2 | Muertes maternas en Argentina por hipertensión, quinquenio 2004-2008



Fuente: Elaboración propia sobre la base de información provista por la Dirección de Estadística e Información de Salud del Ministerio de Salud.

Tabla 5 | Intervenciones orientadas a la prevención y el tratamiento de los trastornos hipertensivos del embarazo y de sus complicaciones

Intervenciones clínicas

Control de presión sanguínea (manguito) y análisis de proteínas en orina (tira reactiva)

Permite detectar, controlar y/o derivar a las mujeres con preeclampsia.⁴⁴⁻⁴⁵ Forma parte del paquete de estrategias propuestas en el nuevo modelo de control prenatal de la OMS.⁴⁶

Suplementación con calcio en mujeres con baja ingesta o de alto riesgo

La suplementación con calcio podría ser beneficiosa para las mujeres que están expuestas a un alto riesgo de hipertensión gestacional y para aquellas que viven en comunidades cuya ingesta de calcio es baja.⁴⁷

Sulfato de magnesio

Más efectivo que las drogas alternativas para el tratamiento de la preeclampsia, la eclampsia, y la eclampsia posparto. Está asociado con reducciones clínicamente significativas del riesgo de muerte materna. Es accesible y tanto su administración como control resultan sencillos. Se lo puede administrar por vía intramuscular cuando no se dispone de personal con experiencia en la administración intravenosa y el control.⁴⁸

Drogas para las crisis hipertensivas durante el embarazo

Para el tratamiento de las crisis hipertensivas en el embarazo, los médicos deberían optar por cualquier fármaco antihipertensivo en función de su propia experiencia e información sobre los efectos secundarios adversos maternos y fetales.⁴⁹

Organización de los servicios y sistemas de salud

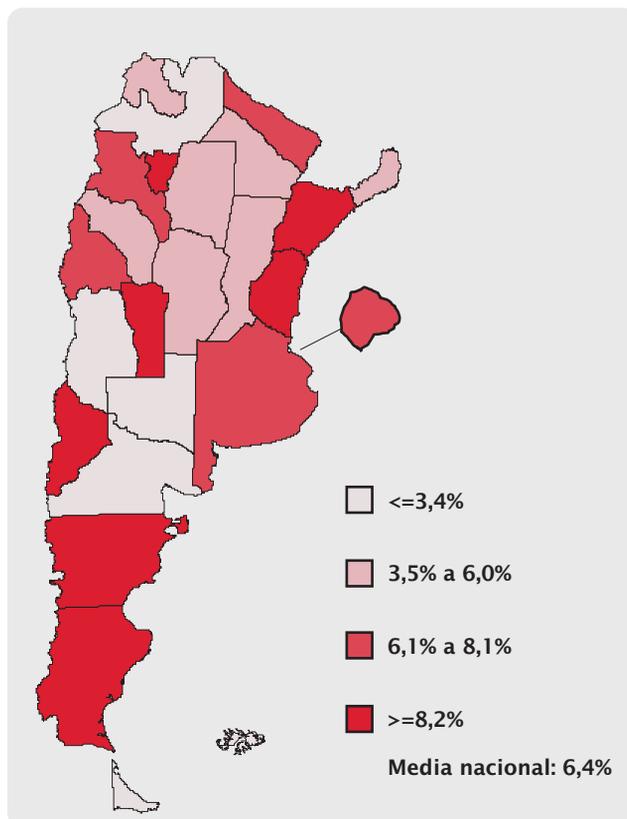
Capacidad para realizar inducción del trabajo de parto/cesárea

Posibilitan el parto inmediato por trastornos hipertensivos del embarazo a las >37 semanas.⁴⁴

2.4. Hemorragia posparto

- La mayoría de los casos de hemorragia posparto (HPP) ocurre dentro de las primeras veinticuatro horas posteriores al parto. La atonía uterina es la causa más frecuente y, por ende, la primera causa de mortalidad materna en el mundo.
- Otras patologías, como los trastornos hipertensivos del embarazo o el parto obstruido, pueden evolucionar a trastornos hemorrágicos que llevan a la muerte.
- Algunas mujeres, sobre todo aquellas que padecen anemia crónica, requerirán intervenciones para el manejo de la HPP ante una menor pérdida sanguínea.
- Si bien se han descrito factores de riesgo para HPP, como embarazo múltiple o gran multiparidad, la HPP puede presentarse en mujeres sin factores de riesgo identificados.
- Intervenciones múltiples (médicas, mecánicas, invasivas no quirúrgicas o quirúrgicas) pueden ser necesarias para controlar el sangrado excesivo, que requieren diferentes niveles de habilidad y experiencia técnica.
- El manejo efectivo de la HPP requiere intervenciones multidisciplinarias simultáneas, personal de banco de sangre y laboratorio, enfermeras, médicos especialistas, anestesistas y radiólogos. Evitar retrasos en el diagnóstico y tratamiento tendrá un impacto significativo sobre las posibilidades de supervivencia y secuelas.
- Todas las intervenciones listadas en la tabla 3 pueden reducir potencialmente las muertes por HPP.

Gráfico 3 | Muertes maternas en Argentina por hemorragia posparto, quinquenio 2004-2008



Fuente: Elaboración propia sobre la base de información provista por la Dirección de Estadística e Información de Salud del Ministerio de Salud.

Tabla 6 | Intervenciones orientadas a la prevención y el tratamiento de la hemorragia posparto

Intervenciones clínicas

Manejo activo del alumbramiento

El manejo activo del alumbramiento está asociado con una reducción en la incidencia de HPP, pérdida de sangre y necesidad de transfusiones. No se conoce con exactitud la efectividad relativa de sus componentes, pero al parecer la administración de oxitócicos tiene un rol preponderante.⁵⁰

Tratamiento de la hemorragia posparto primaria

La oxitocina es el fármaco de elección para el tratamiento de la HPP primaria por inercia o atonía uterina. El agregado de misoprostol no mostró ventajas adicionales y puede estar ligado a efectos adversos.⁵¹

Organización de los servicios y sistemas de salud

Capacidad para reparar desgarros, extracción manual de la placenta e histerectomía

Posibilitan el tratamiento de la retención de placenta, prevención y tratamiento de la hemorragia posparto.⁵⁻³⁵

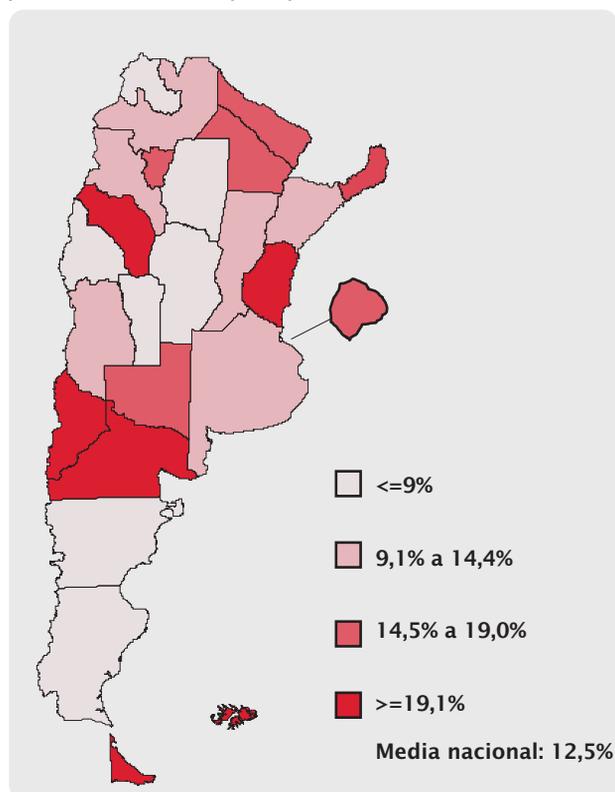
Capacidad para administrar infusiones intravenosas, sangre y fluidos

Posibilitan el tratamiento de complicaciones, como el shock, la hemorragia posparto y la hemorragia posaborto.⁵⁻³⁵

2.5. Infecciones

- Todas las intervenciones orientadas a la prevención y el tratamiento del aborto en condiciones inseguras pueden potencialmente reducir las muertes por sepsis.
- La posibilidad de riesgo de infección al que se ven expuestas las mujeres que se someten a una cesárea es entre 5 y 20 veces mayor, en comparación con un parto vaginal. Los responsables de la toma de decisiones deben tener en cuenta este factor, dado el alarmante incremento en el número de cesáreas tanto en las instituciones del sector público como del privado.
- Las medidas de prevención primaria en el primero y en el segundo nivel de atención son efectivas para evitar las muertes por infecciones.
- El diagnóstico precoz y tratamiento oportuno ayudan a prevenir resultados maternos desfavorables, una vez instalada la infección.

Gráfico 4 | Muertes maternas en Argentina por infecciones, quinquenio 2004-2008



Fuente: Elaboración propia sobre la base de información provista por la Dirección de Estadística e Información de Salud del Ministerio de Salud.

Tabla 7 | Intervenciones orientadas a la prevención y el tratamiento de las infecciones severas y sepsis

Intervenciones clínicas

Análisis de bacteriuria asintomática en orina. Tratamiento	La detección y el tratamiento con antibióticos de las infecciones asintomáticas del tracto urinario durante el embarazo previenen la evolución a pielonefritis y otras infecciones graves, incluida sepsis. ⁵⁴
Antibióticos para la rotura prematura de las membranas antes del término	La administración rutinaria de antibióticos (eritromicina) a mujeres con rotura prematura de membranas reduce la morbilidad materna y neonatal. ⁵⁵
Profilaxis antibiótica para la cesárea	La profilaxis antibiótica (independientemente del régimen) en mujeres a quienes se les practica una cesárea reduce el riesgo de complicaciones infecciosas e infecciones graves posoperatorias. La profilaxis antibiótica debería utilizarse en todos los casos de cesáreas. ⁵⁶

Intervenciones educativas/de orientación

Orientación sobre rotura prematura de las membranas	Previenen las complicaciones infecciosas que pueden evolucionar a sepsis. ⁵
--	--

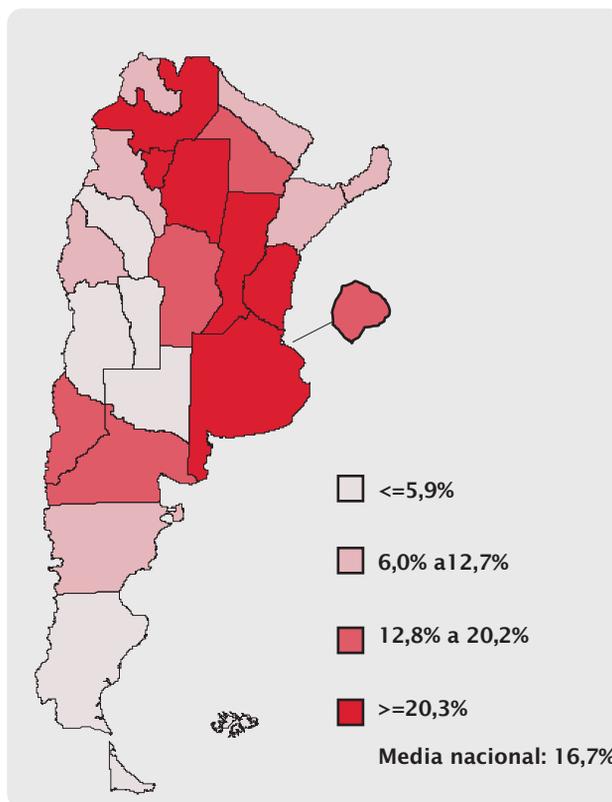
Organización de los servicios y sistemas de salud

Confirmación de contar con técnicas y entorno de parto limpios	Previenen las complicaciones infecciosas que pueden evolucionar a sepsis. ⁵
Capacidad para administrar infusiones y antibióticos intravenosos	Posibilitan el tratamiento de las infecciones severas y el shock séptico. ⁵⁻³⁵
Capacidad para realizar procedimientos quirúrgicos, drenajes de abscesos	Posibilitan el tratamiento de las infecciones severas que pueden evolucionar a sepsis. ⁵⁻³⁵

2.6. Otras causas obstétricas directas (incluye parto obstruido)

- El parto obstruido es la quinta causa de muerte en el mundo y se ubica en el tercer lugar en Latinoamérica, con el 13% de todas las muertes.⁵⁷
- La Dirección de Estadísticas e Información en Salud del Ministerio de Salud de la Nación clasifica al parto obstruido dentro del grupo “otras causas obstétricas directas”, por lo tanto no se cuenta con datos desagregados relacionados con el parto obstruido.
- El grupo “otras causas obstétricas directas” en la Argentina se ubicó en el tercer lugar dentro de las causas de muertes maternas en el quinquenio 2004-2008.
- Una amplia gama de patologías, desde vómitos excesivos, diabetes, polihidramnios, hasta complicaciones anestésicas, está incluida dentro de ese grupo.
- Los encargados de la toma de decisiones en el ámbito regional deberían contar con datos desagregados para este grupo, al ser la tercera causa de muerte materna en el país (y primera causa en algunas provincias).

Gráfico 5 | Muertes maternas en Argentina por causas obstétricas directas, quinquenio 2004-2008



Fuente: Elaboración propia sobre la base de información provista por la Dirección de Estadística e Información de Salud del Ministerio de Salud.

Tabla 8 | Intervenciones orientadas a la prevención y el tratamiento del parto obstruido y de las otras causas obstétricas directas

Intervenciones clínicas

Versión cefálica a las 36 semanas La versión cefálica externa es una maniobra de bajo costo que se puede realizar en consultorios externos. Cuando se la realiza al término, reduce el riesgo de parto vaginal en presentación podálica y de cesárea.⁵⁸

Intervenciones educativas/de orientación

Orientación para buscar atención durante el intraparto normal Permite prevenir o detectar tempranamente complicaciones en el intraparto.⁵

Orientación para tener el parto en un hospital por antecedentes de cesáreas previas (y mortinatos) Sugerida para prevenir ruptura uterina o trabajo de parto obstruido. Involucrada en la atención pero no explícitamente declarada como una intervención eficaz.⁵

Organización de los servicios y sistemas de salud

Capacidad para realizar episiotomías, vacuum/fórceps, sinfisiotomía, operación cesárea Posibilita el tratamiento del trabajo de parto prolongado y el parto obstruido.⁵

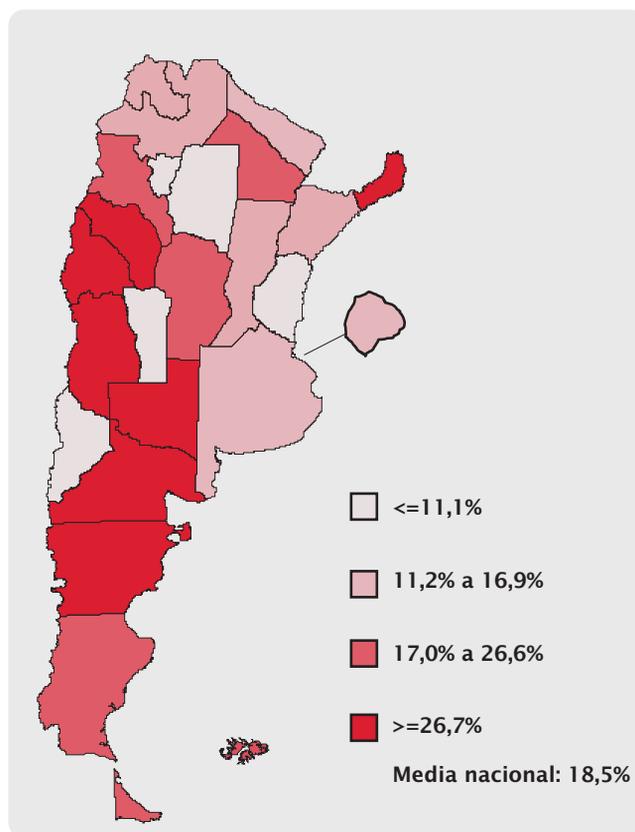
Personal calificado en la atención del parto Posibilita la detección de presentaciones anormales (de nalgas, transversa), el diagnóstico del inicio del trabajo de parto, y la prevención del parto obstruido.⁵

Capacidad para monitorizar la glicemia. Disponibilidad de insulina Permite el control de la diabetes mellitus.⁵⁹

2.7. Otras causas obstétricas indirectas

- El grupo “otras causas indirectas” se ubicó en el segundo lugar dentro de las causas de muertes maternas en la Argentina, en el quinquenio 2004-2008.
- Este grupo abarca enfermedades infecciosas, como tuberculosis, sífilis, gonorrea, otras infecciones de transmisión sexual, hepatitis viral, y otras enfermedades infecciosas y parasitarias maternas que complican el embarazo, el parto o el puerperio.
- Otras enfermedades de la sangre; enfermedades endocrinas, de la nutrición y del metabolismo; trastornos mentales y enfermedades del sistema nervioso; enfermedades del sistema circulatorio, respiratorio y digestivo; enfermedades de la piel y otras afecciones que complican el embarazo, el parto o el puerperio están también incluidas.
- El diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de estas patologías, y la disponibilidad de recursos (penicilina para el tratamiento de la enfermedad cardíaca reumática, inhaladores para las crisis asmáticas, tratamiento preventivo intermitente con sulfadoxina-pirimetamina en zonas con *Plasmodium falciparum* endémico, etc.) tendrán impacto sobre la morbilidad severa y mortalidad materna.
- Los encargados de la toma de decisiones en el ámbito regional deberían contar con datos desagregados para este grupo, por ser la segunda causa de muerte materna en el país (y primera causa en algunas provincias).

Gráfico 6 | Muertes maternas en Argentina por causas obstétricas indirectas, quinquenio 2004-2008



Fuente: Elaboración propia sobre la base de información provista por la Dirección de Estadística e Información de Salud del Ministerio de Salud.

Tabla 9 | Intervenciones orientadas a la prevención y el tratamiento de otras complicaciones indirectas

Intervenciones educativas/de orientación

Prevención del paludismo en embarazadas

El uso sistemático de quimioprofilaxis antipalúdica reduce la anemia prenatal grave en la mujer embarazada.⁶⁰ El desafío principal para la implementación de esta intervención es la toma de conciencia entre los prestadores de salud.⁶¹

Suplementación de rutina con hierro oral durante el embarazo

Las mujeres que reciben suplementos de hierro diarios durante el embarazo tienen menor probabilidad de sufrir anemia al término.⁶² Los suplementos de hierro deben estar disponibles en todos los niveles de atención (primario, secundario y terciario).

2.8. VIH/sida

- La curva de disminución de las muertes maternas muestra un enlentecimiento en el nivel mundial a partir de la década de 1990, en coincidencia con el inicio de la pandemia por VIH.⁶³
- La Dirección de Estadísticas e Información en Salud del Ministerio de Salud de la Nación comienza a informar las defunciones maternas relacionadas con el VIH como entidad separada a partir del año 2004.⁶⁴
- Las muertes por causas relacionadas con el VIH no mostraron cambios significativos en el último quinquenio en el país, aunque es posible que existan errores en la clasificación.

Tabla 10 | Intervenciones orientadas a la prevención y el tratamiento de las complicaciones de la infección por VIH

Intervenciones clínicas	
Tratamiento con antirretrovirales	Los estudios en adultos mostraron que el tratamiento antirretroviral combinado se asocia con una supresión prolongada de la replicación viral con reducciones importantes en la carga viral, así como con un retraso en la aparición de resistencia viral. Estos efectos parecen reflejarse en beneficios clínicos. Dado que las cargas virales altas en las madres se asocian con un mayor riesgo de transmisión maternoinfantil del VIH, toda intervención que reduce de manera significativa la carga viral puede disminuir la probabilidad de esa transmisión. ⁶⁵
Tratamiento de las complicaciones de la enfermedad por VIH	Previene la mortalidad por causas relacionadas con la infección por VIH. ⁵⁹
Intervenciones clínicas	
Orientación y prueba de VIH	Permite detectar VIH; si sólo se solicita para la prevención de la transmisión madre-hijo, el foco es sólo neonatal, de lo contrario, permite prevenir el sida. ²⁻⁵

3. El rol del Estado y los sistemas y servicios de salud

Los servicios de salud efectivos tendientes a mejorar la salud materna en general necesitan de políticas de salud y sociales dirigidas e informadas por datos válidos y confiables. El mejor uso de la evidencia de la investigación con el fin de seleccionar y promover las intervenciones, así como para decidir sobre las vías de entrega, de financiamiento y de gobernanza que respalden el uso de estas intervenciones, puede contribuir a reducir estos problemas.

Uno de los objetivos de Desarrollo del Milenio es reducir la mortalidad materna en tres cuartos para el año 2015. Si se quiere alcanzar esta meta, los prestadores de salud necesitan conocer las intervenciones que son efectivas, pero además tener acceso a los recursos necesarios y ser entrenados en los procedimientos relevantes. Es necesario, también, que tanto las provincias como los distritos dispongan de guías basadas en la evidencia sobre la seguridad, calidad y utilidad de las intervenciones orientadas a la prevención y el manejo de los determinantes y las causas de muertes maternas más prevalentes en sus regiones. De esta forma se proveerán los fundamentos para el desarrollo de políticas y programas estratégicos que aseguren la implementación de tales intervenciones de una forma realista, equitativa y sustentable.

Referencias bibliográficas

1. Bongaarts, J. y Potter, R. G.: *Fertility, Biology and Behavior: An Analysis of the Proximate Determinants*, Nueva York, Academic Press, 1983.
2. Campbell, O. M. R. y Graham, W. J., on behalf of The Lancet Maternal Survival Series steering group: "Strategies for reducing maternal mortality: getting on with what works", en *The Lancet*, vol. 368, 2006, págs. 1284-1299.
3. Association of Reproductive Health Professionals: "Periodic well-woman visit: individualized contraceptive care", en *ARHP Clinical Proceedings*, mayo de 2004.
4. Halpern, V.; Grimes, D. A.; López, L. y Gallo, M. F.: "Estrategias para mejorar el cumplimiento y la aceptabilidad de los métodos hormonales de anticoncepción", en *Cochrane Database of Systematic Reviews*, nº 3, 2008.
5. Graham, W. J.; Cairns, J.; Bhattacharya, S. et al.: *Disease control priorities in developing countries*, Nueva York, Oxford University Press, 2006, págs. 499-529.
6. Zerai, A. y Tsui, A. O.: "The relationship between prenatal care and subsequent modern contraceptive use in Bolivia, Egypt and Thailand", en *African Journal of Reproductive Health*, vol. 5, nº 2, agosto de 2001, págs. 68-82.
7. Soliman, M. H.: "Impact of antenatal counselling on couples' knowledge and practice of contraception in Mansoura, Egypt", en *Eastern Mediterranean Health Journal*, vol. 5, nº 5, septiembre de 1999, págs. 1002-1013.
8. Smith, K. B.; van der Spuy, Z. M.; Cheng, L.; Elton, R. y Glasier, A. F.: "Is postpartum contraceptive advice given antenatally of value?", en *Contraception*, vol. 65, nº 3, marzo de 2002, págs. 237-243.
9. Hiller, J. E.; Griffith, E. y Jenner F.: "Educación para el uso de anticonceptivos en mujeres después del parto", en *Cochrane Database of Systematic Reviews*, nº 3, 2008.
10. Zhu, J. L.; Zhang, W. H.; Cheng, Y.; Xu, J.; Xu, X.; Gibson, D.; Støving, H.; Claeys P. y Temmerman, M.: "Impact of post-abortion family planning services on contraceptive use and abortion rate among young women in China: a cluster randomised trial", en *European Journal of Contraception and Reproductive Health Care*, vol. 14, nº 1, febrero de 2009, págs. 46-54.
11. Billings, D. L. y Benson, J.: "Postabortion care in Latin America: policy and service recommendations from a decade of operations research", en *Health Policy and Planning*, vol. 20, nº 3, mayo de 2005, págs. 158-166.
12. Romero, M.; Zamberlin, N. y Gianni, M. C.: "La calidad de la atención posaborto: un desafío para la salud pública y los derechos humanos", en *Salud Colectiva*, Buenos Aires, vol. 6, nº 1, enero-abril de 2010, págs. 21-35.
13. Cheng, L.; Gülmezoglu, A. M.; Piaggio, G.; Ezcurra, E. y Van Look, P. F. A.: "Intervenciones para la anticoncepción de emergencia", en *Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas*, nº 2, 2008.
14. Kulier, R.; O'Brien, P. A.; Helmerhorst, F. M.; Usher-Patel, M. y D'Arcangues, C.: "Dispositivos intrauterinos con estructura de cobre para la anticoncepción", en *Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas*, nº 4, 2007.
15. Draper, B. H.; Morroni, C.; Hoffman, M.; Smit, J.; Beksinska, M.; Hapgood, J. y Merwe, L.: "Acetato de medroxiprogesterona de depósito versus enantato de noretisterona para la anticoncepción progestogénica de acción prolongada", en *Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas*, nº 4, 2007.
16. Nardin, J. M.; Kulier, R. y Boulvain, M.: "Técnicas para la interrupción de la permeabilidad tubárica para la esterilización de mujeres", en *Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas*, nº 4, 2007.
17. Kulier, R.; Boulvain, M.; Walker, D.; Candolle, G. y Campana, A.: "Minilaparotomía y técnicas endoscópicas para la esterilización tubárica", en *Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas*, nº 4, 2007.
18. López, L. M.; Newmann, S. J.; Grimes, D. A.; Nanda, K. y Schulz, K. F.: "Inicio inmediato de anticonceptivos hormonales para la anticoncepción", en *Base de Datos de Revisiones Sistemáticas*, nº 2, 2008.
19. World Health Organization: *Selected practice recommendations for contraceptive use*, Ginebra, 2005, segunda edición.
20. Grimes, D. A.; López, L. M.; Schulz, K. F. y Stanwood, N.: "Inserción inmediata postaborto de dispositivos intrauterinos", en *Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas*, nº 4, 2007.
21. Grimes, D. A.; Schulz, K. F.; Vliet, H.; Stanwood, N. y López, L. M.: "Inserción inmediata postparto de dispositivos intrauterinos", en *Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas*, nº 4, 2007.
22. Power, J.; French R, y Cowan, F.: "Anticonceptivos implantables subdérmicos versus otras formas de anticonceptivos reversibles u otros implantes como métodos efectivos para la prevención del embarazo", en *Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas*, nº 3, 2007.
23. Thaddeus, S. y Maine, D.: "Too far to walk: maternal mortality in context", en *Social Science & Medicine*, 1994, vol. 38, págs. 1091-1110.
24. Pembe, A. B.; Urassa, D. P.; Carlstedt, A.; Lindmark, G.; Nyström, L. y Darj, E.: "Rural Tanzanian women's awareness of danger signs of obstetric complications", en *BMC Pregnancy and Childbirth*, vol. 9, 26 de marzo de 2009, pág. 12.
25. Matsuyama, A. y Moji, K.: "Perception of bleeding as a danger sign during pregnancy, delivery, and the postpartum period in rural Nepal", en *Quality Health Research*, vol. 18, nº 2, febrero de 2008, págs. 196-208.
26. Mutiso, S. M.; Qureshi, Z. y Kinuthia, J.: "Birth preparedness among antenatal clients", en *East African Medical Journal*, vol. 85, nº 6, junio de 2008, págs. 275-283.
27. Perreira, K. M.; Bailey, P. E.; de Bocalletti, E.; Hurtado, E.; Recinos de Villagrán, S. y Matute, J.: "Increasing awareness of danger signs in pregnancy through community- and clinic-based education in Guatemala", en *Maternal and Child Health Journal*, vol. 6, nº 1, marzo de 2002, págs. 19-28.
28. Gabrysch, S. y Campbell, O. M.: "Still too far to walk: literature review of the determinants of delivery service use", en *BMC Pregnancy and Childbirth*, vol. 11, nº 9, agosto de 2009, pág. 34.
29. Iyengar, K. e Iyengar, S. D.: "Emergency obstetric care and referral: experience of two midwife-led health centres in rural Rajasthan, India", en *Reproductive Health Matters*, vol. 17, nº 33, mayo de 2009, págs. 9-20.
30. Paxton, A.; Maine, D.; Freedman, L.; Fry, D. y Lobis, S.: "The evidence for emergency obstetric care", en *International Journal of Gynaecology and Obstetrics*, vol. 88, 2005, págs. 181-193.
31. Hodnett, E. D.; Gates, S.; Hofmeyr, G. J. y Sakala, C.: "Apoyo continuo para las mujeres durante el parto", en *Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas*, nº 4, 2007.

32. Carroli, G.; Villar, J.; Piaggio, G.; Khan-Neelofur, D.; Gülmezoglu, M.; Mugford, M.; Lumbiganon, P.; Farnot, U. y Bergsjø P., WHO Antenatal Care Trial Research Group: "WHO systematic review of randomised controlled trials of routine antenatal care", en *The Lancet*, vol. 357, nº 9268, 19 de mayo de 2001, págs. 1565-1570.
33. Currell, R. y Urquhart, C.: "Sistemas de registro de enfermería: efectos sobre la práctica de la enfermería y resultados en la asistencia sanitaria", en *Cochrane Database of Systematic Reviews*, nº 3, 2008.
34. Brown, H. C. y Smith, H. J.: "Asignación del registro de anotaciones del embarazo a las propias mujeres", en *Cochrane Database of Systematic Reviews*, nº 3, 2008.
35. Adam, T.; Lim, S. S.; Mehta, S. et al.: "Cost-effectiveness analysis of strategies for maternal and neonatal health in developing countries", en *British Medical Journal*, vol. 331, 2005, pág. 1107.
36. The Alan Guttmacher Institute: *Sharing responsibility: women, society and abortion worldwide*, Nueva York, 1999. Disponible en: <http://www.guttmacher.org/pubs/sharing.pdf>
37. Sedgh, G.; Henshaw, S.; Singh, S.; Ahman, E. y Shah, I. H.: "Induced abortion: estimated rates and trends worldwide", en *The Lancet*, vol. 370, nº 9595, 13 de octubre de 2007, págs. 1338-1345.
38. Forna, F. y Gülmezoglu, A. M.: "Procedimientos quirúrgicos para la evacuación del aborto espontáneo incompleto", en *Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas*, nº 4, 2007.
39. Nanda, K.; Pelliggia, A.; Grimes, D. A.; López, L. M. y Nanda, G.: "Conducta expectante versus tratamiento quirúrgico para el aborto espontáneo", en *Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas*, nº 2, 2006.
40. Kulier, R.; Gülmezoglu, A. M.; Hofmeyr, G. J.; Cheng, L. N. y Campana, A.: "Métodos médicos para el aborto en el primer trimestre", en *Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas*, nº 6, 2007.
41. OMS: *Reproductive Health Library*, version 12. Disponible en <http://apps.who.int/rhl/fertility/abortion/dgcom/es/index.html>. Consultado el 28 de abril de 2010.
42. Neilson, J. P.; Hickey, M. y Vázquez, J.: "Tratamiento clínico para la muerte fetal temprana (menos de 24 semanas)", en *Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas*, nº 4, 2007.
43. Khan, K. S.; Wojdyla, D.; Say, L.; Gülmezoglu, A. M. y Van Look, P. F. A.: "WHO analysis of causes of maternal death: a systematic review", en *The Lancet*, vol. 367, nº 9516, 2006, págs. 1066-1074.
44. "Report of the National High Blood Pressure Education Program Working Group on high blood pressure in pregnancy", en *American Journal of Obstetric & Gynecology*, vol. 183, 2000, págs. S1-S22.
45. Guidotti, R. y Jonson, D.: "La detección de la preeclampsia: una guía práctica. Uso y mantenimiento del equipo de presión sanguínea", OMS/MCH/MSM/92.3
46. Villar, J.; Ba'aqeel, H.; Piaggio, G.; Lumbiganon, P.; Belizán, J. M.; Farnot, U.; Al-Mazrou, Y.; Carroli, G.; Pinol, A.; Donner, A.; Langer, A.; Nigenda, G.; Mugford, M.; Fox-Rushby, J.; Hutton, G.; Bergsjø, P.; Bakketeig, L.; Berendes, H. y García, J., WHO Antenatal Care Trial Research Group: "WHO antenatal care randomised trial for the evaluation of a new model of routine antenatal care", en *The Lancet*, vol. 357, nº 9268, 19 de mayo de 2001, págs. 1551-1564.
47. Hofmeyr, G. J.; Atallah, A. N. y Duley, L.: "Suplementación con calcio durante el embarazo para prevenir los trastornos hipertensivos y problemas relacionados", en *Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas*, nº 4, 2007.
48. OMS. *Reproductive Health Library*, version 12. Disponible en http://apps.who.int/rhl/pregnancy_childbirth/medical/hypertensi on/aacom/es/index.html, consultado el 20 de abril de 2010.
49. Duley, L.; Henderson-Smart, D. J. y Meher, S.: "Fármacos para el tratamiento de la presión arterial muy elevada durante el embarazo", en *Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas*, nº 4, 2007.
50. Prendiville, W. J.; Elbourne, D. y McDonald, S.: "Conducta activa versus conducta expectante en el alumbramiento", en *Cochrane Database of Systematic Reviews*, nº 3, 2008.
51. World Health Organization: *WHO guidelines for the management of postpartum haemorrhage and retained placenta*, Ginebra, 2009.
52. Henderson, E. y Love, E. J.: "Incidence of hospital-acquired infections associated with caesarean section", en *Journal of Hospital Infection*, vol. 29, 1995, págs. 245-255.
53. Villar, J.; Valladares, E.; Wojdyla, D.; Zavaleta, N.; Carroli, G.; Velazco, A.; Shah, A.; Campodónico, L.; Bataglia, V.; Faúndes, A.; Langer, A.; Narváez, A.; Donner, A.; Romero, M.; Reynoso, S.; Simônia de Pádua, K.; Giordano, D.; Kublickas, M. y Acosta, A.: "Caesarean delivery rates and pregnancy outcomes: the 2005 WHO global survey on maternal and perinatal health in Latin America", en *The Lancet*, vol. 367, nº 9525, 2006, págs. 1819-1829.
54. Smaill, F. y Vázquez, J. C.: "Antibióticos para la bacteriuria asintomática en el embarazo", en *Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas*, nº 4, 2007.
55. Kenyon, S.; Boulvain, M. y Neilson, J.: "Antibióticos para rotura prematura de membranas", en *Cochrane Database of Systematic Reviews*, nº 3, 2008.
56. Smaill, F. y Hofmeyr, G. J.: "Profilaxis antibiótica para la cesárea", en *Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas*, nº 4, 2007.
57. Khan, K. S.; Wojdyla, D.; Say, L.; Gülmezoglu, A. M. y Van Look, P. F. A.: "WHO analysis of causes of maternal death: a systematic review", en *The Lancet*, vol. 367, 2006, págs. 1066-1074.
58. OMS: *Reproductive Health Library*, version 12. Organización Mundial de la Salud. Disponible en http://apps.who.int/rhl/pregnancy_childbirth/childbirth/breech/rl com/es/index.html, consultado el 20 de abril de 2010.
59. Jamison, D. T.; Breman, J. G.; Measham, A. R. et al.: *Disease control priorities in developing countries*, Nueva York, Oxford University Press, 2006.
60. Garner, P. y Gülmezoglu, A. M.: "Medicamentos para la prevención del paludismo en embarazadas", en *Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas*, nº 4, 2007.
61. OMS. *Reproductive Health Library*, version 12. Organización Mundial de la Salud. Disponible en http://apps.who.int/rhl/pregnancy_childbirth/complications/infection/bfcom/es/index.html, consultado el 20 de abril de 2010.
62. Pena-Rosas, J. P. y Viteri, F. E.: "Efectos de la suplementación de rutina con hierro oral con o sin ácido fólico durante el embarazo", en *Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas*, nº 4, 2007.

63. Hogan, M. C.; Foreman, K. J.; Naghavi, M. et al.: "Maternal mortality for 181 countries, 1980-2008: a systematic analysis of progress towards Millennium Development Goal 5", en *The Lancet*, publicado online el 12 de abril de 2010.

64. Ministerio de Salud y Ambiente. Secretaría De Políticas, Regulación y Relaciones Sanitarias. Subsecretaría de Relaciones Sanitarias e Investigación en Salud. Dirección de Estadísticas e Información de Salud: Estadísticas Vitales - Información Básica Año 2004, Buenos Aires, diciembre de 2005.

65. Volmink, J.; Siegfried, N. L.; van der Merwe, L. y Brocklehurst, P.: "Antirretrovirales para la reducción del riesgo de transmisión maternoinfantil de la infección por VIH", en *Cochrane Database of Systematic Reviews*, nº 3, 2008.

Desde el OSSyR esperamos facilitar el acceso a información y herramientas de calidad a quienes toman decisiones de salud pública. El propósito es contribuir a la reducción de las muertes maternas en el menor plazo posible, en cumplimiento de las metas comprometidas, fundamentalmente para evitar muertes prevenibles e injustas. Este es el compromiso que hemos asumido con las mujeres de nuestro país.

www.ossyr.org.ar