

**“COMPORTAMIENTO DE LA MORTALIDAD MATERNA
EN LA PROVINCIA DE CÓRDOBA, PERIODO 2001-
2009”**

AUTORA: ZULMA ESTHER PERALTA

DIRECTOR : PROF. DR. RICARDO RIZZI

MAESTRÍA EN SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA (2008-2009)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA.

2011.

TRIBUNAL DE TESIS:

Profesor Doctor Ricardo Rizzi

Profesor Doctor Carlos López

Doctor Atilio Cardone

Dedicatoria:

Particularmente a mi familia, ellos son mi incondicional apoyo siempre.

A Antonio, quien compartió mucho tiempo en la elaboración de este trabajo.

A mis queridos e imprescindibles amigos, sin ellos soy nada.

Al Prof. Dr. Ricardo Rizzi, por su valiosa colaboración.

Agradecimientos:

Considero imprescindible mencionar a quienes facilitaron la realización de esta tesis:

Departamento de Maternidad e Infancia del Ministerio de Salud de Córdoba.

Departamento de Estadísticas del Ministerio de Salud.

Hospitales Provinciales de Capital e Interior.

A todos los amigos y colaboradores quienes de diferentes formas contribuyeron en la tarea de confección de este trabajo.

Art. 23_ Ord Rectoral 3/77 “la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Córdoba, no es solidaria con los conceptos vertidos por el autor”

ÍNDICE

RESUMEN..... 2

ABSTRACT.....	3
INTRODUCCIÓN.....	4
A-Antecedentes.....	4
B-Justificación.....	17
OBJETIVOS.....	21
DISEÑO METODOLÓGICO.....	16
Tipo de estudio.....	18
Recolección de datos.....	19
Variables de estudio.....	20
Limitaciones y sesgos.....	20
Gestión informática de datos.....	21
RESULTADOS.....	23
DISCUSIÓN.....	35
CONCLUSIONES.....	44
BIBLIOGRAFÍA.....	46

RESUMEN.

Objetivo: Conocer cual ha sido el comportamiento de MM en la Provincia de Córdoba y sus causas, en el período 2001-2009.

Diseño metodológico: estudio retrospectivo, descriptivo y correlacional simple. Las variables estudiadas fueron: número de MM por año, causas,

momento de ocurrencia, edades de las pacientes, residencia, prevalencia del aborto, comparación con datos nacionales.

Resultados: en el periodo 2001-2009 hubo 172 MM en Córdoba, se calcularon tasas sobre 100.000 nacidos vivos. La edad promedio fue de 30. La tasa fue de 26 en 2001 aumentando progresivamente hasta 2005 (34), disminuye en 2006 y 2007 con un franco incremento en 2008 y 2009 llegando a 41 y 75. Existen variaciones importantes a nivel nacional, donde hay tasas que llegan a 197 en Formosa (2001) y a 7 el Buenos Aires (2008). En cuanto a las causas el aborto ocupó el primer lugar (26%), las causas indirectas globales llegaron al 33%, los estados hipertensivos al 15%, las infecciones el 10%, las hemorragias el 11%, otras causa directas el 5%. El aborto ocupó 50% de los óbitos en el año 2003. El incremento de las causas indirectas se relaciona con afecciones respiratorias y cardiovasculares. La distribución de acuerdo a la procedencia fue similar para capital e interior. **Discusión-Conclusiones:** la MM fue alta en Córdoba posteriormente a la crisis económica nacional del 2002, con un nuevo ascenso en 2008 y 2009, probablemente dependiente de factores socio económicos y a la pobre respuesta frente a la pandemia de gripe A. Los aspectos a mejorar son la inequidad, la prevención de embarazos no deseados y aborto, la legislación. La capacidad instalada y el recurso humano capacitado deberían y derivaciones rápidas y efectivas, son aspectos pendientes. Se debe facilitar el empoderamiento, la educación, la igualdad de oportunidades en el acceso a los servicios de salud.

ABSTRACT

Objective: The main objective is to know which has been the behavior of the MM in the Province of Cordoba, Argentina in the period 2001-2009

Methods: A retrospective study was descriptive and correlational simple. The universe is for pregnant women in the province, calculated according to the number of live births. A third of these cases were controlled from the medical records of dead patients. The variables were: number of MM year, causes, time of occurrence, age of the patients, residence, and prevalence of abortion and other dates.

Results: in the period 2001-2009 there was 172 MM in Cordoba, the respective rates were calculated about 100,000 live births. The middle age was 30 years. The rate was 26 in 2001 increasing progressively until 2004 and 2005 (34), decreased in 2006 and 2007, with a frank increase in 2008 and 2009 (41 and 75). There are important national variations, which had rates ranging from 197 in Formosa in 2007, and 7 in Buenos Aires in 2008. As for the causes of abortion they ranked first (26%), indirect causes were 33%, hypertensive states 15%, infections 10%, bleeding 11%, other direct cause of 5%. Indirect causes have increased because of respiratory and cardiovascular diseases (2008-2009). The abortion came to represent 50% of the deaths in 2003. The distribution according to the source was similar to capital and the rest of the province.

Discussion-Conclusions: We find ourselves facing an indicator of inequality. The rate behavior of MM in the country was very different in these nine years of study, being very high in Cordoba, due to the national economic crisis of 2002, with an increase in 2008 and 2009 for similar reasons and the addition of A flu pandemic. Aspects to improve are gender inequalities, prevention to unwanted pregnancy and abortion legislation, which although improved with the laws of sexual and reproductive health, is not yet up to the real social problems. The installed capacity and trained human resources should be available to all referrals and opportunities for quick and effective response, are aspects to improve. It should facilitate the empowerment, education, equal opportunities in access to health services.

INTRODUCCIÓN:

A) Antecedentes.

La mortalidad materna (MM) es un problema crítico. Cada año aproximadamente en todo el mundo 529.000 mujeres mueren a causa de las complicaciones del embarazo, del parto o puerperio, lo que significan más de 1600 muertes diarias de mujeres en edad reproductiva (es decir entre 14 y 44 años), según los datos de la OMS* del año 2000. Se calcula que para América Latina y el Caribe la mortalidad materna es de 190 sobre 100.000 nacidos vivos.¹

Ya Mahler* en 1987 en la Conferencia Inaugural por una Maternidad sin Riesgo, decía: “la mortalidad materna ha sido una tragedia descuidada, y se ha descuidado porque las que sufren son personas ignoradas, con menos fuerza e influencia sobre cómo se emplean los recursos nacionales, son pobres, y por encima de todo, son mujeres”².

A- 1. Definición de mortalidad materna.

La 10ª revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (International Classification of Diseases, Tenth Revision)* define a la mortalidad materna (MM) como la muerte de una mujer mientras está embarazada, o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo (o un año para muertes maternas tardías), independientemente de la duración y el sitio del mismo, debido a cualquier causa relacionada con, o agravada por el embarazo mismo o su atención, pero excluye causas accidentales o incidentales³.

—

OMS: Organización Mundial de la Salud

Mahler, Hallfdan: director de OMS 1973-1988.

ICD 10: clasificación estadística internacional de enfermedades y otros problemas de salud, décima revisión.

Las muertes de mujeres provocadas por problemas ocurridos durante el proceso reproductivo tienen consecuencias profundamente negativas tanto para las familias en las cuales estos

hechos ocurren, como para la comunidad en general. Se trata de un hecho de magnitud y trascendencia social muy importante a lo que debe sumarse que, para una misma mujer, el riesgo de muerte materna es recurrente y se incrementa con cada embarazo ³⁻⁴.

La mortalidad materna, así como también la mortalidad infantil son indicadores de la situación socio-económica de la población del país, de la organización del sistema sanitario, de la cobertura y de la calidad de los servicios ³.

Las defunciones maternas se subdividen en:

- Defunciones obstétricas directas: son las que resultan de complicaciones obstétricas en el embarazo, parto o puerperio, debido a intervenciones, omisiones, tratamiento incorrecto o debido a una cadena de acontecimientos originada en cualquiera de las circunstancias mencionadas.
- Defunciones obstétricas indirectas: son las que resultan de enfermedades existentes desde antes del embarazo o enfermedades que evolucionaron durante el mismo, no debidas a causas obstétricas directas, pero si agravadas por los efectos fisiológicos del embarazo.
- Defunción materna tardía: es la muerte de una mujer por causas obstétricas directas o indirectas, ocurrida después de los 42 días pero antes de un año de la finalización del embarazo.
- Defunción relacionada con el embarazo: es la muerte de una mujer mientras está embarazada, o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la causa de defunción.
- Muerte materna no obstétrica: es la que resulta de causas accidentales o incidentales, no relacionadas con el embarazo o su atención.

Las defunciones maternas tardías y la no obstétrica no son incorporadas en el cálculo de las tasas de mortalidad maternas

oficiales, pero a los efectos de implementar la vigilancia epidemiológica y el análisis de los casos, se estima conveniente incorporar las muertes maternas obstétricas tardías a esta modalidad de registro y análisis ³⁻⁵.

A- 2. Etiología.

Las causas principales de muertes maternas directas son las denominadas obstétricas, ellas tienen relación con complicaciones derivadas de la misma gestación. La hemorragia obstétrica ocupa un papel importante, puede tener relación con el aborto espontáneo o provocado, el embarazo extra uterino, derivar del desprendimiento de placenta previa o normoinsera, ser secundaria a un alumbramiento patológico (retención de placenta o desprendimiento incompleto, atonía uterina puerperal y otras), estar relacionadas con traumatismo obstétrico como desgarros o rotura uterina. También pertenecen a este grupo las infecciones obstétricas y puerperales, los microorganismos causales pueden corresponder a la flora normal o a flora patógena que, frente a determinadas condiciones, provocan infecciones potencialmente mortales tanto para la madre como para el feto (estreptococo beta-hemolítico del grupo B, *Clostridium perfringens*)*, o forman parte de complicaciones secundarias, como sucede en la rotura prematura de membranas o el aborto inseguro. El parto obstruido es considerado también una

Estreptococo beta-hemolítico del grupo B: microorganismo gram positivo, puede provocar infecciones graves a la madre y/o el niño.

Clostridium perfringens: bacteria anaeróbica capaz de provocar enfermedades fatales.

causa directa, y está referida a distocias tales como la situación fetal en transversa o espasmos del cervix. La hipertensión inducida por el embarazo, la preeclampsia, eclampsia y otros estados hipertensivos, son consideradas enfermedades propias de la gestación y tienen

mucha importancia por su alta frecuencia, llegando a ser en muchos países desarrollados la causa principal de MM ⁶.

El aborto, entendido como la interrupción de la gestación antes de la semana 22^o (o el nacimiento de un feto con peso menor a 500 gramos), es considerado en forma independiente, esto es debido a la alta incidencia que presenta en los países en vías de desarrollo.

Las causas indirectas están referidas a aquellas enfermedades que la paciente presenta previo al embarazo, o bien se manifiestan durante el mismo, tales como las enfermedades metabólicas, infecciosas, autoinmunes, respiratorias, vasculares y otras, las cuales se agravan y generan complicaciones que conducen al óbito durante el embarazo parto o puerperio.

Las defunciones relacionadas con el embarazo se refieren a patologías que no corresponden ni se agravan por la gestación, pero se desencadenan durante el periodo grávido puerperal y determinan la muerte. Podemos citar: rotura de aneurisma cerebral, pancreatitis aguda, TEPA (tromboembolismo pulmonar agudo), tumores, entre otros.⁷

Se excluyen la muerte violenta y los accidentes.⁷⁻⁸

A- 3. Indicadores epidemiológicos

La distribución de mortalidad materna es absolutamente desigual en el mundo y los estudios de seguimiento epidemiológico de este grave problema sanitario indican cifras que van desde más de 1.000 muertes maternas cada 100.000 nacidos vivos en países de África y Asia, hasta menos de 29 muertes maternas cada 100.000 nacidos vivos en América del Norte y Europa Occidental ⁹⁻¹⁰.

La OMS en un documento publicado en el año 2000 considera que las variaciones en las diferentes regiones, se deben a la desigualdad en el acceso a servicios maternos asequibles, de calidad, y culturalmente apropiados, que tienen distintos efectos en las mujeres en función de factores tales como la edad, los ingresos, el grupo étnico, el grado de alfabetización y la zona geográfica de residencia.

Por consiguiente la mortalidad materna es más alta en las mujeres de nivel cultural más bajo, o nulo, pobres, de zonas rurales e indígenas.⁵

En las Américas a causa de las enormes diferencias sociales y económicas en la región, las cifras de mortalidad materna oscilan entre 4 y 523/100.000 nacidos vivos, que son los extremos que marcan Canadá y Haití respectivamente¹¹ y las menores tasas de Sud América le corresponden a Uruguay con 11,1 y a Chile con 22,7.⁹⁻¹²

En Argentina en el año 2000 la tasa fue del 35 por 100.000 nacidos vivos, pero en el año 2002 asciende a 43/100.000. En la actualidad se considera que es del 55/100.000, existiendo desigualdades importantes, ya que la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Capital Federal) tiene una tasa de 7 y Formosa marca un record de 197.⁴⁻¹³ Por otro lado, debe considerarse que el subregistro (muertes maternas que no fueron clasificadas como tales) es tan elevado que se estima en el 50%.

La inmensa mayoría de las muertes maternas se vincula a embarazos no deseados (estimados en 75 millones por año). Así, en los países subdesarrollados, el 25 a 33% de la mortalidad materna corresponde a causas vinculadas con embarazos no deseados, y éstos frecuentemente son producto de falla o falta de métodos anticonceptivos.

Ronsmans² realizó una revisión el año 2006 de mortalidad global, donde el aborto como causa de MM tiene proporción desconocida debido al enorme subregistro de esta información, estimándose un 37% de las muertes en Sud África, 12% en Sud Asia, 23% en América Latina y Caribe. Sin embargo, aclara que han sido reportados mayor número de casos en diferentes publicaciones, especialmente en países donde el aborto es ilegal.

La prevalencia según la etiología de la muerte materna varía de acuerdo a los continentes, países y regiones, generando un

verdadero desafío para la salud pública a nivel mundial. Puede decirse que en los países desarrollados la causa principal son las denominadas otras causas directas como complicaciones del procedimiento anestésico o la cesárea, y en los países en vía de desarrollo en cambio la hemorragia ocupa el primer lugar. Cabe destacar que se encontró mayor incidencia de sepsis y VIH en África, anemia en Asia, y en ALC prevalecieron los desórdenes hipertensivos y el aborto.

Para Khan¹⁴ en una revisión sistemática realizada en el año 2006, la causa principal de MM fue: la hemorragia (33.8%) para África y (30.8%) Asia, y los desórdenes hipertensivos (25,7%) para América Latina y el Caribe. La muerte materna por aborto fue alta en ALC (12%), alcanzando el 30% en algunas regiones, entre ellas nuestro país.

Según el CEDES (Centro de Estadísticas de Estado)* en un reporte del año 2004 en Argentina la distribución de las causas de muerte materna es: aborto 29%, hipertensión 13% , infecciones 16%, causas indirectas 10%, hemorragia post parto 9%, hemorragia ante parto 8%, otras causas directas 15%.¹⁵ Se considera que un alto porcentaje de estas muertes son evitables.¹⁶ Es bien conocido que el embarazo no deseado pone en peligro la vida de la mujer o afecta su bienestar¹⁷ Cuando las mujeres no tienen acceso a la anticoncepción frecuentemente recurren a la interrupción del embarazo no buscado con procedimientos que suelen ocasionarle incapacidad o muerte. ¹⁸

CEDES: organización no gubernamental nacional de carácter multidisciplinario.

El aborto sea espontáneo o provocado¹⁹, es sin duda la causa más frecuente mortalidad materna en nuestro país.²⁰ Los embarazos no deseados son frecuentemente el producto de falla o de falta de

métodos anticonceptivos. Muchos de estos embarazos no deseados termina en aborto provocado, transformándose (el aborto) de hecho en un método extendido de control de la natalidad. ²¹⁻²²

Según datos de la OMS se realizan 20.000.000 de abortos anualmente. La misma organización estima que a nivel mundial una de cada ocho muertes maternas se deben a complicaciones relacionadas con el aborto provocado. El 95% de la mortalidad por las complicaciones relacionadas con el aborto provocado se da en los países subdesarrollados. ¹⁴⁻²³

A- 4. Cuantificación de la mortalidad materna.

La razón de mortalidad materna es el indicador sugerido por la OMS, que se utiliza a nivel internacional y también en nuestro país para expresar la tasa de mortalidad materna.

TMM: Nº MM ocurridas en año y área determinada X 100.000

Nacidos vivos durante el mismo período

Por lo tanto lo que llamamos TMM, es en realidad la razón de mortalidad materna.

El término tasa, así utilizado, no es técnicamente exacto pues, para expresar con mayor exactitud la idea de riesgo, el denominador debería incluir a todas las mujeres sometidas al riesgo estudiado, en este caso el número total de embarazadas y puérperas hasta los 42 días. Como la obtención de este dato es difícil o casi imposible para una población determinada, se utiliza como aproximación el número de nacidos vivos. Por este motivo la RMM sobredimensiona ligeramente el riesgo ³⁻²⁴

A- 5. Registro y subregistro de datos.

Los certificados de defunciones maternas a menudo presentan deficiencias derivadas del llenado del mismo. Existe escasa o inexacta información respecto de la evolución de la gestación, el parto o puerperio.²⁵ La confección de los certificados de defunción presenta un apartado donde debe consignarse si la mujer estuvo embarazada en el último año, esto con frecuencia no se completa correctamente, provocando de este modo, una alteración estadística. La información de defunciones maternas se analiza en base a documentos originados por el programa nacional de estadísticas de salud.

El registro universal de la prevalencia de la morbi-mortalidad materna y fundamentalmente la referida a aborto es muy dificultoso.²⁶⁻²⁷ Los sistemas de registros y censos de los diferentes países presentan este inconveniente y el cálculo de la proporción de las muertes maternas es problemático en todo el mundo.²⁸

El subregistro de datos se debe en otras circunstancias a causas desconocidas del óbito, o especialmente debido a aborto, y esto se ocultaría para evitar investigaciones ulteriores.⁵⁻²⁹

En Argentina la calidad de la información es deficiente en general, ya que una importante proporción de la población aún no accede a instituciones de salud, y en consecuencia, las muertes no quedan asentadas en ningún registro oficial. Otro factor que influye en la mala calidad de información es la inadecuada clasificación de las muertes maternas, a menudo muchos certificados son confeccionados por personal sin entrenamiento o porque se prefiere ocultar datos como sucede con del aborto para evitar problemas legales en el futuro, como mencionáramos previamente.³⁰⁻³¹ Todas estas circunstancias implican que el 30 a 50 % de las muertes maternas no queden registradas como tales.³

A- 6. Factores determinantes de mortalidad materna.

A- 6 1. Factores socio-económicos, culturales y religiosos.

Las defunciones materno infantiles son la expresión extrema de la mala calidad de vida a las que se ven expuestos sectores de la población denominados grupos vulnerables. Una alta proporción de estas defunciones son evitables, correspondiendo a patologías para las cuales están disponibles recursos y tecnologías capaces de revertir la situación. Aquí queda expresada la inequidad en términos de desarrollo socio- económico de una población y pueden observarse inaceptables asimetrías entre regiones y dentro de ellas, entre zonas de diferente nivel social, concentrándose la pobreza y la mortalidad reducible en forma asociada.³⁻³²

La principal causa de MM en Argentina es el aborto, la penalización del mismo determina que los servicios profesionales para esta práctica sean demasiado costosos para ser afrontado por mujeres de bajo nivel socio económico, lo cual conduce a estados desesperados, llegando a utilizar en el intento de resolver “su problema” elementos o medicamentos que determinan situaciones de riesgo. Este es un aspecto donde la inequidad es quizá la más marcada en el campo de la salud reproductiva.³³

Las pacientes adolescentes (10 a19 años), de escasos recursos económicos, o con pobre nivel de instrucción, frente al embarazo deseado o no, tienen temor de afrontar consultas en forma precoz y oportuna, frecuentemente evitando enfrentar a su entorno, o por el estigma social o religioso, conducta que lamentablemente determina en cualquiera de estos casos un embarazo y parto de riesgo, con graves consecuencias para la madre y el niño.³³

Los adolescentes representan en la actualidad el 20% de la población mundial, de cuyo total cerca del 85% vive en países en vías de desarrollo.³⁴ Las adolescentes tienen un alto riesgo de embarazos no deseados debido a una menor educación en materia de sexualidad y salud reproductiva, son vulnerables para desarrollar deficiencias nutricionales y con mayor frecuencia, son víctimas de violencia y abuso sexual.³⁵⁻³⁶ Por otro lado es importante considerar la

inmadurez emocional, la imposibilidad de resolver un problema de salud por sus propios medios, los estigmas, etc. ³¹⁻³⁷

A- 6 2. Factores dependientes de los servicios de atención.

El riesgo de MM aumenta cuando los servicios de atención no son adecuados. Según publicaciones del CEDES, cuando la disponibilidad de atención obstétrica, guardia activa y personal calificado para asistir el embarazo y sus complicaciones eventuales no están a la altura de las circunstancias, este riesgo aumenta diez veces. ⁷

La mayoría de las muertes maternas ocurren entre el tercer trimestre y la primer semana del puerperio en los países en vías de desarrollo, hallazgo que sugiere una dificultad en la atención del parto y puerperio. La estadística también demuestra en estos países alta incidencia de abortos con alta morbimortalidad. Las revisiones sistemáticas de estudios de MM realizados por OMS encuentra entre las causas principales: hemorragia, desórdenes hipertensivos e infecciones como causa dominantes, todas ellas patologías que, de contarse con óptimo nivel de atención, resultarían menos graves, es decir, las muertes serían evitables. Por estas causas directas de MM mueren en África de Sub Sahara 500 de cada 100.000 nacidos vivos. La atención de los partos con asistencia sanitaria especializada es una de las metas del milenio establecido por el sistema de las Naciones Unidas. ⁹⁻³⁸

El aborto, al tratarse de un procedimiento aún en muchos países penado por la ley, demanda atención costosa y se practica en centros que no siempre tienen adecuada tecnología para asistir las complicaciones. La atención de las complicaciones derivadas de un aborto realizado en condiciones de riesgo, usualmente es requerida en forma tardía. ^{15- 39}

A 7. Estrategias desde la salud pública para disminuir la mortalidad materna.

Se han tomado numerosas iniciativas a los fines de corregir la mortalidad materna en el mundo. En el año 1987 se desarrolló una iniciativa sanitaria bajo la denominación de Safe Motherhood (maternidad segura) patrocinada por Family Care International, una organización no gubernamental con gran presencia como referente sanitario, y copatrocinada por el Fondo de Población de las Naciones Unidas, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), el Banco Mundial, la OMS y la Federación Internacional de Planificación de la Familia.¹ Este grupo lanzó una iniciativa global por una maternidad sin riesgo con el fin de mejorar la salud materna y disminuir el número de muertes a la mitad, fijándose el año 2.000 como plazo para el logro de este objetivo. En el marco de esta iniciativa se desarrolló la Declaración sobre los Servicios Indispensables para una maternidad sin riesgo, instando a que los mismos estén disponibles para la población a través de una red de proveedores de salud.

Estos servicios son:

- a) Educación comunitaria sobre maternidad sin riesgo.
- b) Cuidado prenatal y consejería, incluyendo la promoción de la nutrición materna.
- c) Asistencia capacitada durante el parto.
- d) Atención para complicaciones obstétricas, incluyendo aquellos casos de emergencia.
- e) Cuidados post-parto.
- f) Asesoría, información y servicios sobre planificación familiar.
- g) Educación y servicios de salud reproductiva para adolescentes.
- h) Manejo de complicaciones del aborto, cuidado post-aborto e interrupciones del embarazo seguras hasta donde la ley lo permita.²²

En el año 2.000, el observatorio mundial frente al incremento de MM en algunas regiones, realizó el Consenso Estratégico Interagencial

para América Latina y el Caribe. En este contexto las Naciones Unidas adoptaron la declaración del milenio, donde una de las ocho metas del milenio para el desarrollo es reducir la mortalidad materna en 75% entre 1990 y 2015. A grandes rasgos las metas para promover la maternidad segura son: proteger y promover los derechos reproductivos y humanos por medio de la reducción de la carga mundial de las enfermedades, la discapacidad y las muertes innecesarias relacionadas con el embarazo, el parto y los períodos puerperal y neonatal, mejorar las condiciones para la maternidad saludable y segura de las mujeres, y asegurar un comienzo igual para todos los niños. ¹⁵⁻⁴⁰

Allí se establece que la reducción de la mortalidad materna debe ser una prioridad nacional y local. Hay que analizar las leyes y las políticas nacionales para cerciorarse de que se respeten los derechos humanos de la mujer y se eliminen las barreras a la atención accesible, asequible y apropiada. ¹⁵

En la mayoría de los países en vía de desarrollo como el nuestro se vienen concretando algunos de estos servicios, fundamentalmente aquellos relacionados con prevención del embarazo no deseado, mediante el desarrollo de programas de planificación familiar, cuidado prenatal y medidas en los centros asistenciales.

Recientemente en octubre del año 2007, la OMS anunció una alianza global entre los profesionales y asociaciones líderes de la salud para combatir la mortalidad materna e infantil. La intención de esta alianza es ayudar a conseguir los objetivos de desarrollo del milenio referentes a reducir a dos terceras partes la mortalidad de menores de 5 años y disminuir en un 75% la muertes maternas para el 2015. ¹

A- 8. Los derechos reproductivos de los adolescentes.

El derecho a la salud reproductiva ha sido reconocido a nivel internacional como parte importante de los derechos humanos de los

y las adolescentes. En efecto, la Convención sobre los Derechos del Niño es el primer tratado internacional que reconoce los derechos reproductivos de los adolescentes. Dicha convención protege el derecho a la vida y a la salud, lo que incluye el derecho a una atención médica adecuada, confidencial y segura para los adolescentes. Asimismo, la Convención del Niño también obliga a los Estados partes a asegurar que todo niño disfrute plenamente de su derecho a la intimidad y a expresar su opinión en los asuntos que le afecten directamente. Los compromisos acordados en la Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo y la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer reafirman los derechos de los adolescentes a la salud reproductiva la información confidencial y el derecho al acceso a los servicios de salud sexual y reproductiva. ³¹

A- 9. Legislación Argentina

La ley nacional 25.673, crea un programa nacional de salud sexual y procreación responsable, que fue sancionada y promulgada en el año 2002. Entre los objetivos de este programa se encuentran: disminuir la morbilidad materno infantil, prevenir embarazos no deseados, detectar adecuadamente las conductas de riesgo y brindarles la adecuada atención. ⁴¹

La Provincia de Córdoba en la ley 8.535, sancionada en 1996, crea un programa de salud reproductiva y sexualidad con el propósito de poder garantizar a las personas el poder decidir libre y responsablemente el número y espaciamiento de sus hijos. ⁴² En el año 2002 fue sancionada y promulgada la Ley 9073, creando el programa de maternidad y paternidad responsables. ⁴³ Esta legislación pretende garantizar los derechos reproductivos de la mujer, facilitar el acceso a los diferentes métodos anticonceptivos y de este modo evitar los embarazos no deseados.

Más recientemente la legislación hace viable la posibilidad de la ligadura tubaria y de los conductos deferentes en el hombre, como métodos de contracepción seguros. ⁴⁴

B) Justificación

El 99% de las muertes maternas ocurren en los países pobres. Existen advertencias de que la MM no ha disminuido en nuestro país, nos encontramos muy lejos de lograr esta meta del milenio, entendiéndose que estas tragedias son evitables, es preciso analizar cuáles son las fallas del sistema de atención de las gestantes que determinan el óbito. El análisis de los datos provinciales nos permite tener un conocimiento real del comportamiento de este indicador, y si conocemos las causas determinantes de mortalidad no solo nos permite ver donde estamos parados con respecto a otras provincias o la Nación, si no también reconocer donde pueden estar las posibles fallas o fracasos, para poder revertirlas , si esto fuera posible. Las tasas desde los números fríos solo permite observar el número y simplemente compararlo, el hecho de “desmenuzar” las características de estas cifras permitiría orientar mejor las estrategias disponibles para la disminución de la MM.

Nuestro país, comprendido dentro del grupo en vías de desarrollo, se encuentra dentro de los desafíos del milenio, las estadísticas gracias a los nuevos procedimientos para el registro de datos y el buen intento de disminuir errores en la clasificación de los óbitos, permiten así hoy un análisis más sencillo y real de la cuantificación de MM.

OBJETIVOS.

El objetivo principal del presente estudio es conocer cuál ha sido el comportamiento y la distribución por causa de mortalidad materna en el período 2001-2009 en la Provincia de Córdoba.

Los objetivos específicos son:

- Cuantificar la MM en los años 2001 a 2009.
- Comparar estos hallazgos con los datos nacionales, referidos a valores extremos de MM de otras provincias (durante el mismo periodo)
- Considerar la procedencia de estas pacientes.
- Evaluar las edades de las pacientes fallecidas.
- Individualizar las causas de MM en Córdoba.
- Analizar el aborto como causa principal de MM.
- Conocer y considerar otras causas frecuentes.
- Analizar la frecuencia de la causa de muerte según edades.

DISEÑO METODOLÓGICO.

Tipo de estudio.

Se realizó un estudio retrospectivo, longitudinal, descriptivo y correlacional simple.

El universo correspondió a las pacientes embarazadas de la Provincia de Córdoba, calculadas desde el único patrón posible de medir, que corresponde al número de nacidos vivos. La muestra está representada por a las muertes maternas registradas como tales.

Fuentes de datos. Se obtuvieron desde Maternidad e Infancia y el departamento de Estadísticas del Ministerio de Salud de la Provincia de Córdoba, CEDES, DEIS y bases de datos de INDEC.

La mortalidad materna fue definida según la 10° Revisión de la Clasificación de enfermedades: muerte de una mujer mientras esté embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, o un año para muertes maternas tardías, independientemente de la duración o el sitio del mismo, debido a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo mismo o su atención.

Fueron excluidas las muertes maternas debidas a accidentes o violencia, de acuerdo a la clasificación utilizada para este análisis.¹ También se excluyeron las pacientes con domicilio fuera de la Provincia de Córdoba.

Recolección de datos.

Los datos estadísticos demográficos referidos a número de nacidos vivos de la Nación y la Provincia, como también las referencias máximas y mínimas de MM, se obtuvieron de la Dirección Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) y de base de datos de Deis⁴⁵.

Los casos registrados de muertes maternas, características obstétricas y causa de defunción se extrajeron de los registros de Maternidad e Infancia (Ministerio de Salud de la Provincia de Córdoba).⁴⁶ Estos mismos datos fueron comparados con los registrados en la Dirección de Estadísticas del Ministerio de Salud de la Provincia, no encontrándose diferencia significativa, excepto en el año 2001⁴⁶, donde los casos registrados fueron superiores en Maternidad e Infancia; esto se explicaría por el registro de muertes tardías, o quizá exista algún sesgo derivado de la procedencia del caso, ya que las pacientes con domicilio en otra provincia, son referidas a la estadística de la misma por normativa del Ministerio de Salud de la Nación.

Se tomaron al azar el 30% de las muertes maternas registradas en hospitales de Capital e Interior y se realizó la búsqueda de la historia clínica en el lugar donde se produjo el óbito, relevándose los

datos correspondientes a las variables del estudio y los mismos fueron utilizados para complementar los obtenidos de las fuentes bases. Los hallazgos no difirieron considerablemente, más bien pudieron ser utilizados para ampliar información.

Este porcentual de historias clínicas estudiado fue llevado a cabo en los hospitales Nuestra Señora de la Misericordia, Materno Neonatal, Maternidad Provincial de Córdoba, en el Hospital Regional de Jesús María, Hospital Regional de Río IV y Regional Domingo Funes.

Variables estudiadas.

- Número de muertes maternas en Córdoba.
- Numero de nacidos vivos.
- Edades de las pacientes.
- Residencia: Capital e interior.
- Causas de MM y su frecuencia.
- Aborto como causa de MM.
- Momento (mes y año) de ocurrencia.

Limitaciones y sesgos.

La accesibilidad a los datos correspondientes a MM fue dificultosa, solo pudieron obtenerse datos oficiales debido a que la información institucional requiere de filtros administrativos que impiden finalmente el acceso, salvo en los hospitales citados como referencia en los cuales pudieron tomarse los registros pertinentes. Esta situación es más evidente en instituciones privadas, algunas historias clínicas sorteadas para el estudio pertenecían a clínicas privadas, pero la dirección de las mismas se negó a su exhibición. Las fuentes nacionales de datos (INDEC)⁴⁵ están desactualizadas por la demora en la recolección de los mismos, al consultar esta fuente la última actualización oficial corresponde al año 2008; por lo

cual las fuentes de datos corresponden básicamente a Maternidad e Infancia y Dirección de Estadísticas de la Provincia de Córdoba. ⁴⁶ Existe un subregistro de la MM, lo cual es indudablemente causa de sesgo, no obstante se pretendió trabajar con datos oficiales contenidos en los certificados de defunción, que a su vez son registrados en el Departamento de Estadísticas de la Provincia, sin realizar especulaciones inexactas de acuerdo a las estimaciones relativas de algunos autores (subregistros). ⁴⁷

Gestión informática de datos.

Los datos obtenidos se procesaron en planillas Excel, donde se registraron por cada año del estudio los números absolutos de MM, fecha del óbito, la edad, el estado civil, el nivel de instrucción, la procedencia, la edad gestacional, la paridad y la causa de muerte.

A los fines estadísticos las edades fueron adaptadas a escala intervalar del siguiente modo: de 15 a 19 años, de 20 a 24, de 25 a 29, de 30 a 34, de 35 a 39, de 40 a 44 y mayores de 45 años.

Estado civil y nivel de instrucción estaban registrados en un porcentaje demasiado bajo, no alcanzando el 20%, por lo cual no pudo estudiarse esta variable. Algo similar ocurrió con los datos obstétricos referidos a número de embarazos y partos, como la edad gestacional al momento de la muerte.

La procedencia, según el domicilio de las pacientes fue agrupada en capital e interior.

En referencia a la causa de la muerte acorde a la distribución por causas sugerida por las publicaciones de la OMS y la Internacional Clasificación of Diseases , Tenth Revision, permitió agrupar las enfermedades obstétricas que condujeron a la muerte, en las siguientes categorías:

Infecciones: aquí se agruparon los cuadros de sepsis puerperales, peritonitis de origen obstétrico, abscesos pelvianos, endometritis seguida de otras complicaciones severas, infecciones por

streptococo beta hemolítico del grupo B. Fueron excluidas las infecciones que tuvieron al aborto como disparador de mortalidad.

Estados hipertensivos: tanto la hipertensión inducida por el embarazo, la preeclampsia, la eclampsia, el síndrome de HELLP*, como la hipertensión arterial crónica agravada por el embarazo se encuentran en este grupo.

Hemorragia: la hemorragia obstétrica puede iniciarse tanto durante la gestación como en el periodo intra parto o el puerperio, ellas fueron descriptas en el trabajo como anteparto o post parto. Fueron excluidas las hemorragias debido a aborto.

Aborto: Fue definido como la pérdida del embarazo menor a las 22 semanas, o con fetos de peso menor a 500 gr. Se incluyeron todos los casos independientemente de la complicación que condujo a la muerte.

Otras causas directas: se incluyeron aquí causas como parto obstruido, muerte fetal in útero con CID (coagulación intra vascular diseminada) TEPA, embolia de líquido amniótico.

Indirectas: se agruparon en esta clasificación las complicaciones derivadas de la anestesia, SIDA (síndrome de inmunodeficiencia adquirida), hepatitis, pancreatitis, meningitis, tuberculosis, diabetes, asma, neumonía, cardiopatías, tumores (hígado, mama, cerebro).

Se excluyeron las causas no obstétricas, como las derivadas de violencia o accidentes.

Síndrome de HELLP: caracterizado por disminución del número de plaquetas, aumento de enzimas hepáticas y hemólisis. Se agrupa con los desórdenes hipertensivos, frecuentemente cursa con hipertensión y proteinuria.

Con los datos nacionales y provinciales del número de nacidos vivos por año se elaboraron las tasas, según lo sugerido por la OMS (expresadas por 100.000 nacidos vivos), es decir se calculó a partir del número de muertes maternas sobre el número de nacidos vivos

por cada año de estudio por 100.000. El mismo procedimiento se realizó de acuerdo a los datos nacionales para obtener los valores máximos y mínimos de MM a nivel nacional.

RESULTADOS

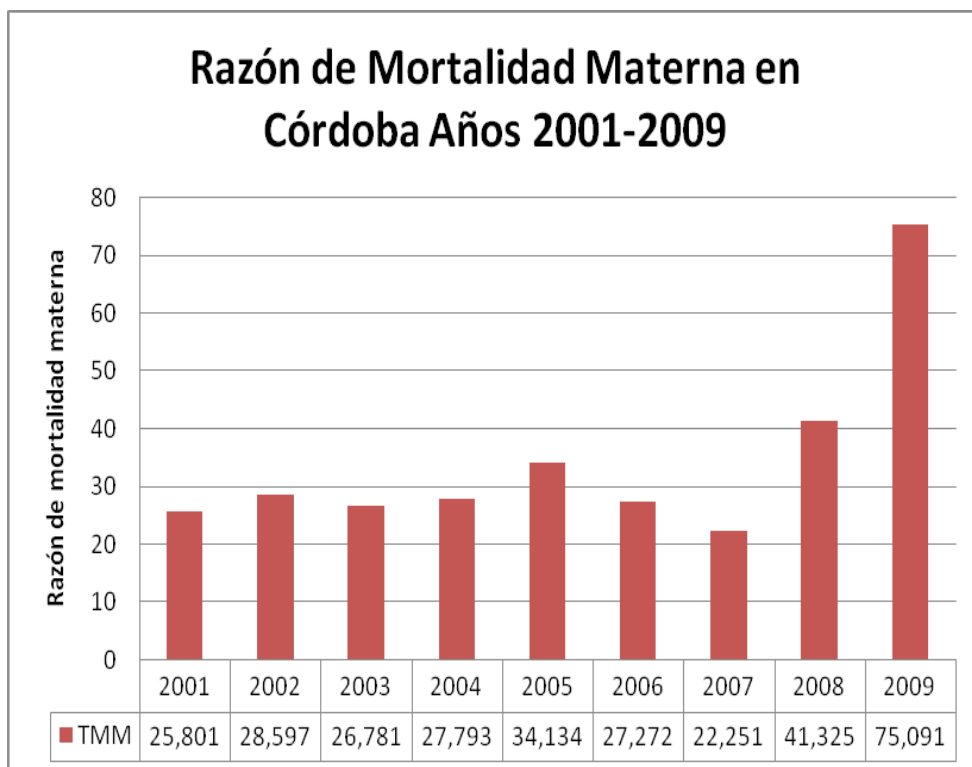
Los datos provinciales de la dirección de estadísticas, los datos de maternidad e infancia y los datos nacionales, no tienen cifras que coincidan con exactitud, la explicación de estos verdaderos inconvenientes pueden tener relación con muertes maternas tardías, o bien con el domicilio de las pacientes.

Debieron excluirse del trabajo muertes maternas con datos perdidos, por ejemplo sin especificar causa de muerte o domicilio.

Se contabilizaron 172 óbitos maternos, excluyendo las muertes accidentales e incidentales, que fueron 8.

Se calculó la razón de mortalidad materna en Córdoba, entendiendo ésta como las muertes maternas ocurridas, sobre el número de nacidos vivos, lo cual se puede observar en el gráfico 1. El número de recién nacidos en la provincia fue tomado de las estadísticas nacionales oficiales (DEIS).

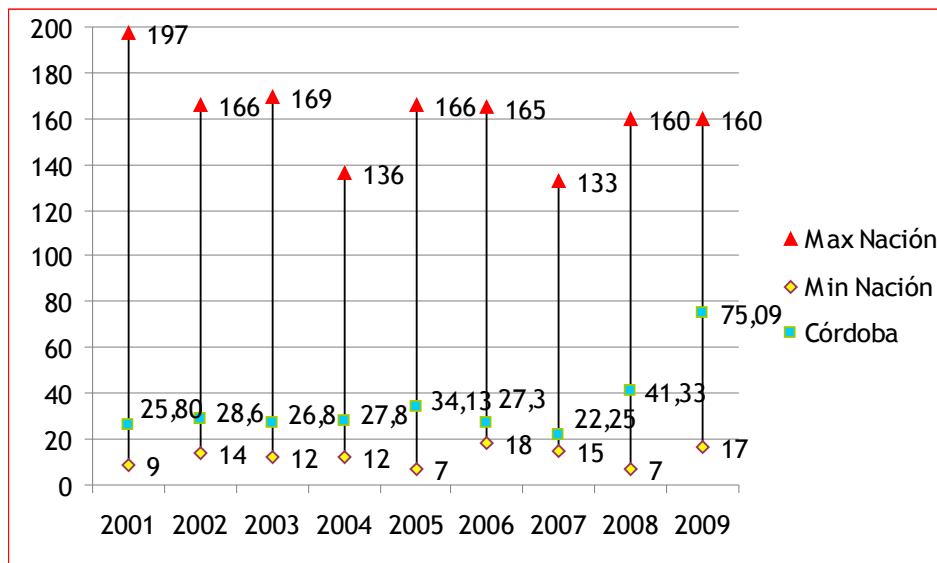
Gráfico 1



MM en Córdoba años 2001-2009.

Se analizaron las tasas de MM de distintas provincias y se obtuvo la RMM mayor y menor durante el mismo periodo de estudio. En el gráfico 2 se puede observar la RMM en la Provincia de Córdoba y el valor máximo y mínimo del país. Las variaciones son muy grandes, llegando a 197/100.000 en el año 2007 en la Provincia de Formosa y a valores menores a 10, que corresponden a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Chubut (año 2004) y Río Negro (año 2009).

Gráfico 2.



MM en Córdoba y niveles máximo y mínimo en cada año.

Las edades de las pacientes fallecidas presentaron una media de 30,23 años, con una edad mínima de 15 y máxima de 46 y con fines estadísticos se realizó una agrupación en escala para poder evaluar la frecuencia de MM en cada una de ellas, puede observarse que los estratos de 20 a 24 y 30 a 34 años representa el 44,40% de las muertes maternas. Ello se representa en las tablas 1 y 2 respectivamente.

Tabla 1:
Edad en años simples

N	Válidos	172
	Perdidos	7
Media		30,23
Mediana		30,00
Moda		25
Desv. típ.		7,345
Mínimo		15
Máximo		46

Tabla 2:

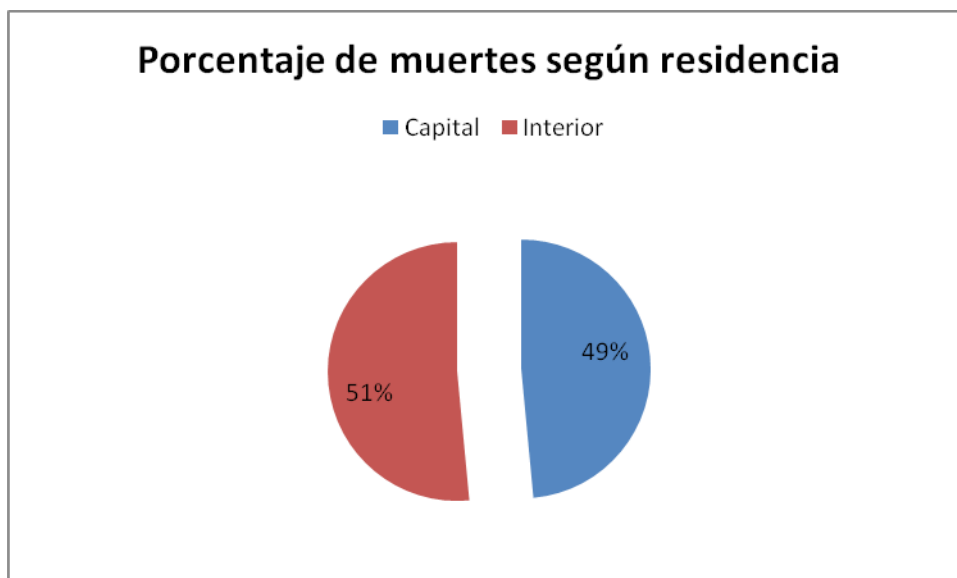
Escala de edades

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válidos	1 (15-19)	10	5,6	5,8
	2 (20-24)	38	21,2	22,1
	3 (25-29)	35	19,6	20,3
	4 (30-34)	38	21,2	22,1
	5 (35-39)	28	15,6	16,3
	6 (40-44)	21	11,7	12,2
	7 (45-50)	2	1,1	1,2
	Total	172	96,1	100,0
Perdidos	Sistema	7	3,9	
Total		179	100,0	

Fueron excluidas las pacientes con domicilio fuera de la provincia, alguno de estos casos se registraron en la estadística de maternidad e infancia, pero se hallaron depurados en las estadísticas del departamento provincial y nacional (DEIS).

La residencia de las pacientes es considerado un factor importante debido a su fuerte relación con características sociales y culturales, el gráfico 3 muestra las muertes según la residencia en capital de Córdoba o en el interior, observándose que el porcentaje fue similar.

Gráfico 3.

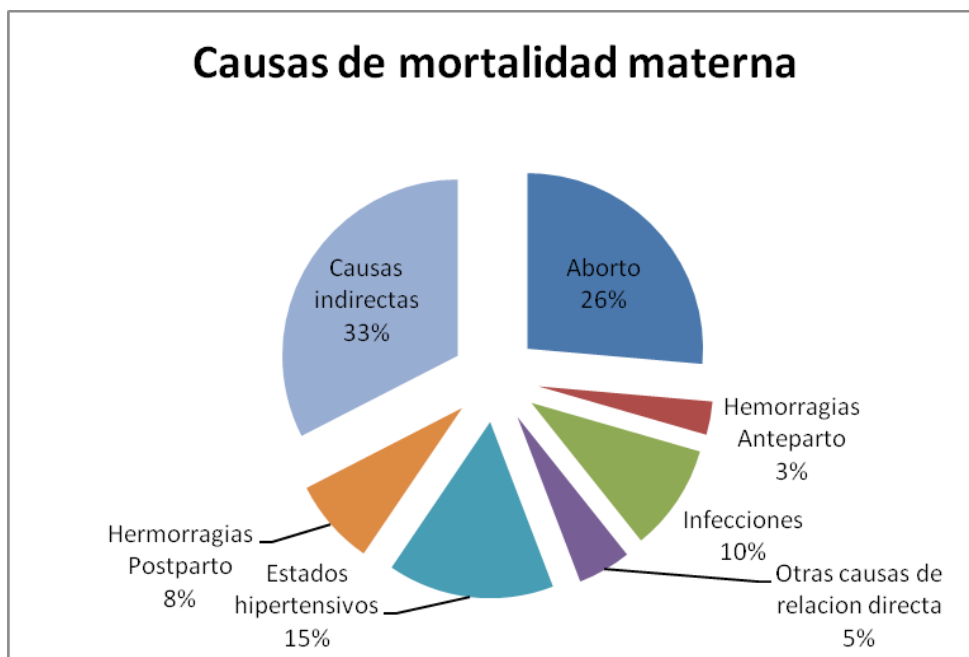


Porcentaje de muertes por área geográfica (domicilio).

Se obtuvo la media sobre los nacidos vivos en los últimos 9 años y con este valor se calculó la razón de mortalidad materna, según las distintas causas. En los últimos 9 años se produjeron 172 muertes maternas en Córdoba, en trece de ellas no se pudieron obtener datos de la causa de muerte, o eran poco claras, por ejemplo como causas de fallas multiorgánicas, por lo que estas no figuran en este análisis.

La clasificación de las muertes maternas se realizó según la International Classification of Diseases, Tenth Revision (ICD-10), Second Edition. A efectos de su mejor comprensión se las agrupó en siete categorías: infecciones, abortos, estados hipertensivos, hemorragias ante-parto y hemorragias post-parto, otras directas e indirectas (causas no obstétricas). En el Gráfico 4 se puede observar el porcentaje que cada una de estas entidades.

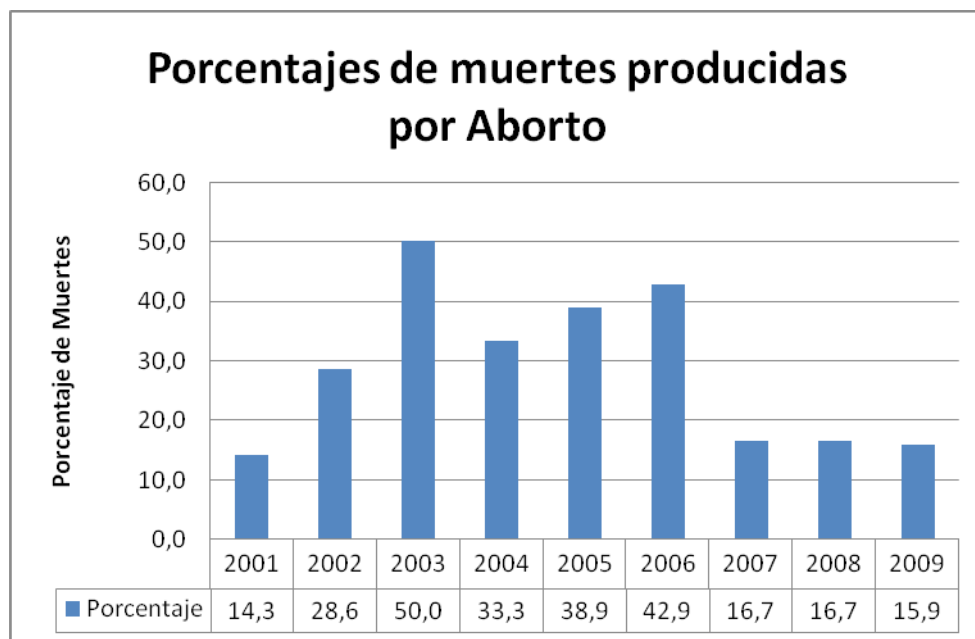
Gráfico 4



Porcentaje de muertes según la ICD-10, años 2001 – 2009.

Debido a la importancia que tiene el aborto como causa de muerte materna, con el 26% del porcentaje global de los años estudiados, se realizó un análisis más exhaustivo del mismo con el objetivo de conocer si este había tenido algún tipo de variaciones (Gráfico 5). Podemos observar que el porcentaje de muertes por aborto fue aumentando y se mantuvo con valores altos hasta el año 2006, luego del cual el porcentaje de muertes por esta causa disminuye, encontrándose en valores por debajo del 20% anual. Llama la atención que durante los años 2003 – 2006 el aborto representa un porcentaje muy alto de las muertes maternas, llegando a ser el 50% en el año 2003. Por otro lado en el año 2009 impresiona haber disminuido como causa de MM, pero esto es en realidad relativo, debido al fuerte incremento de causas indirectas, muchas de ellas provocadas por la pandemia de gripe A H1N1, responsable de un importante incremento de MM, como analizaremos más adelante con las causas indirectas de muertes maternas.

Gráfico 5



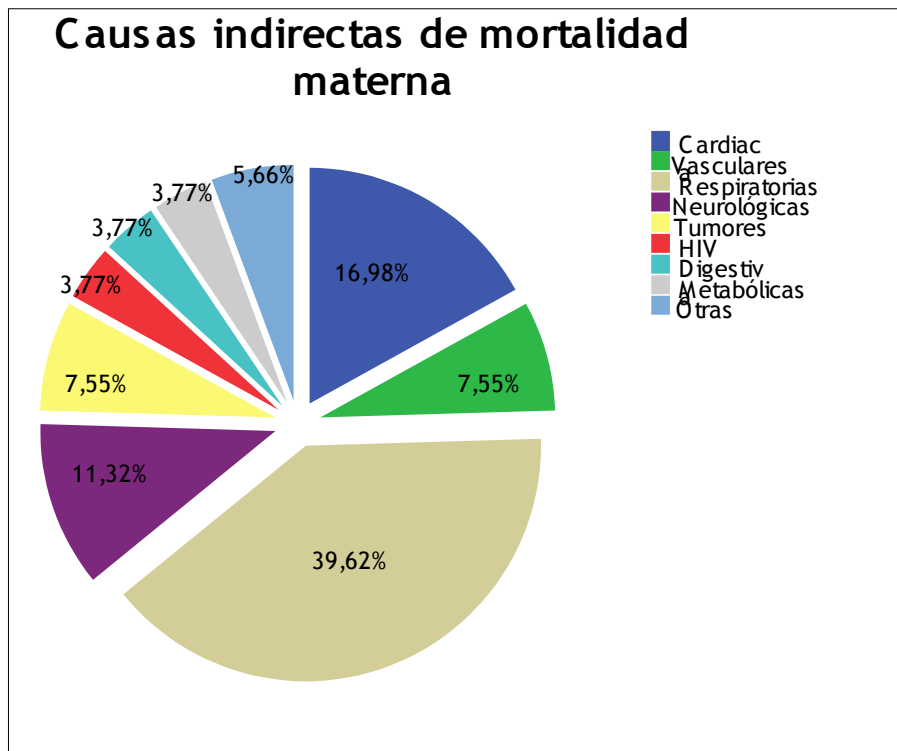
Porcentaje por año de muertes producidas por aborto en Córdoba.

Un párrafo aparte merecen las causas de muerte indirectas o bien por razones no obstétricas, que representan el 33% de las muertes maternas en la estadística de la provincia. Estas patologías fueron agrupadas como: respiratorias (asma, neumonía, enfisema), cardíacas (cardiopatías congénitas, valvulopatías, miocardiopatía, insuficiencia cardíaca), vasculares (trombosis), neurológicas (meningitis, encefalitis, accidente cardiovascular), síndrome de inmunodeficiencia adquirida (HIV/SIDA), cáncer, enfermedades digestivas (hepatitis, pancreatitis, hemorragia digestiva), metabólicas (diabetes) y otras. Los cuadros de accidentes vasculares cerebrales (ACV) fueron incluidos como afecciones neurológicas porque la causa como tal es descripta como probable, de acuerdo a la clínica, y a lo establecido en los registros de las historias clínicas

consultadas; estas pacientes no tuvieron informes complementarios de tomografía (en 80% de los casos) ni se practicaron autopsias.

En el gráfico 6 consideramos esta distribución.

Gráfico 6.



Porcentaje de las distintas causas de muertes indirectas o no obstétricas en la Provincia de Córdoba, del año 2001 al 2009.

Nos pareció importante conocer si existía variación entre las causas de MM en los diferentes estratos de edades. Realizamos entonces un relevamiento de las causas de muertes más importantes, observando su comportamiento en las diferentes edades de las pacientes fallecidas (agrupadas en estratos). Los gráficos 7, 8, 9, 10 y 11 nos permiten observar dicho porcentaje en cada grupo etario.

Gráfico 7

Causas de mortalidad 15 a 19 años.

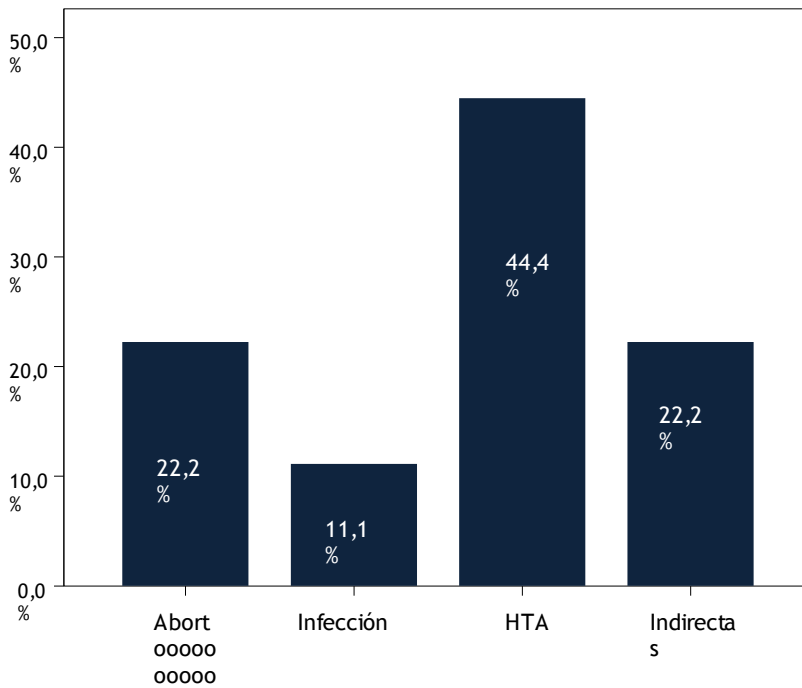


Gráfico 8

Causas de mortalidad. 20 a 24 años

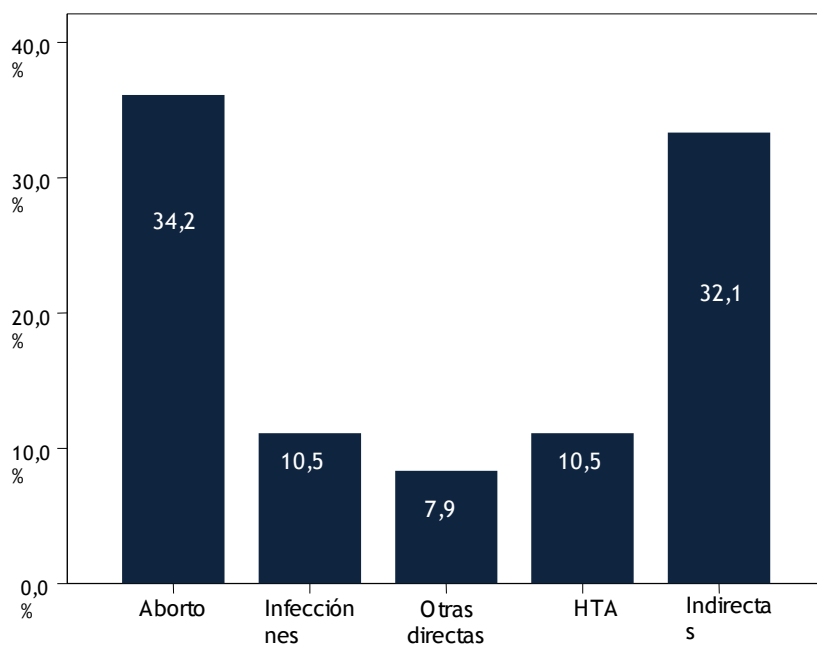


Gráfico 9

Causas de mortalidad. 25 a 29 años

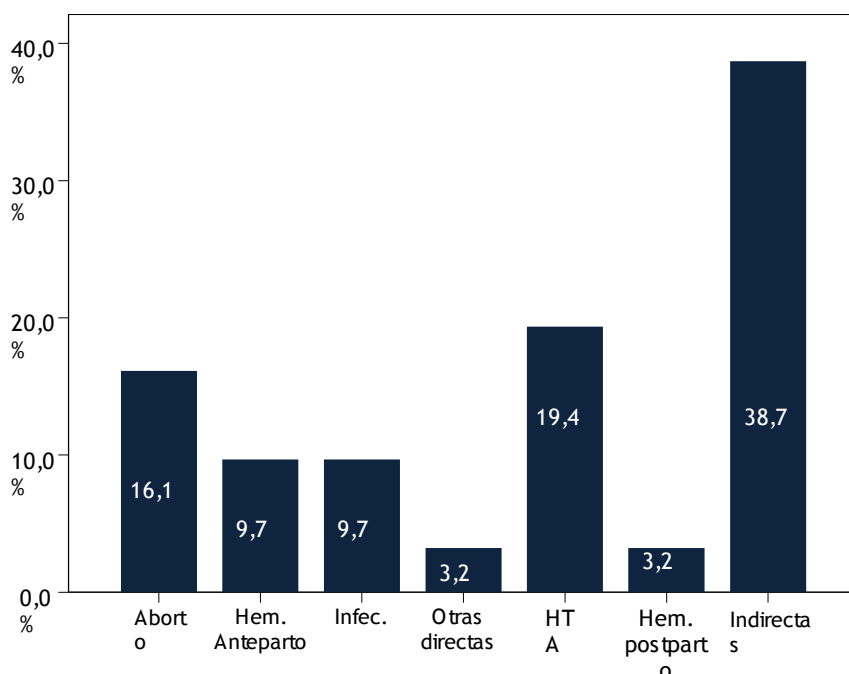


Gráfico 10

Causas de mortalidad. 30 a 34 años

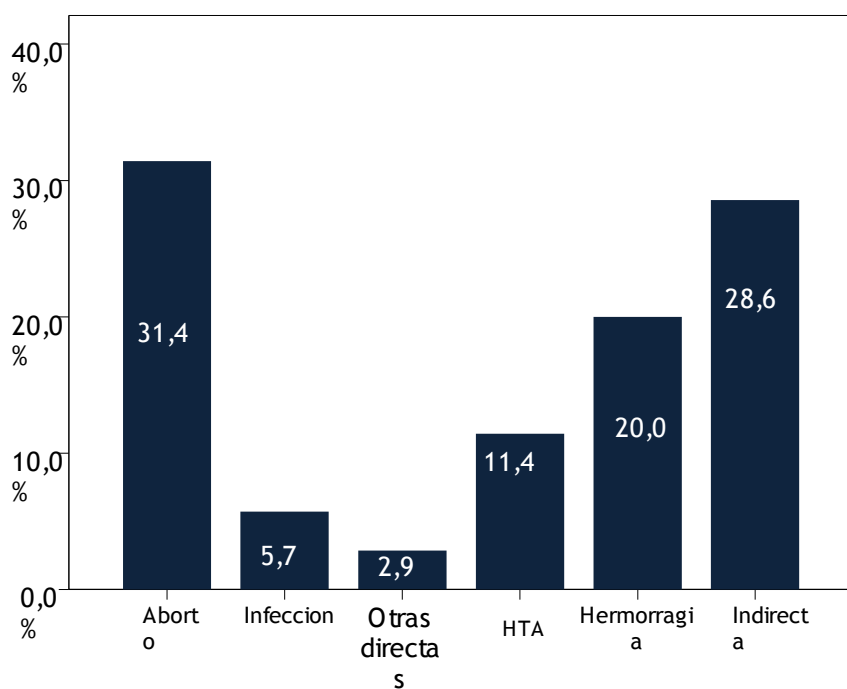


Gráfico 11

Causas de mortalidad. 35 a 39 años

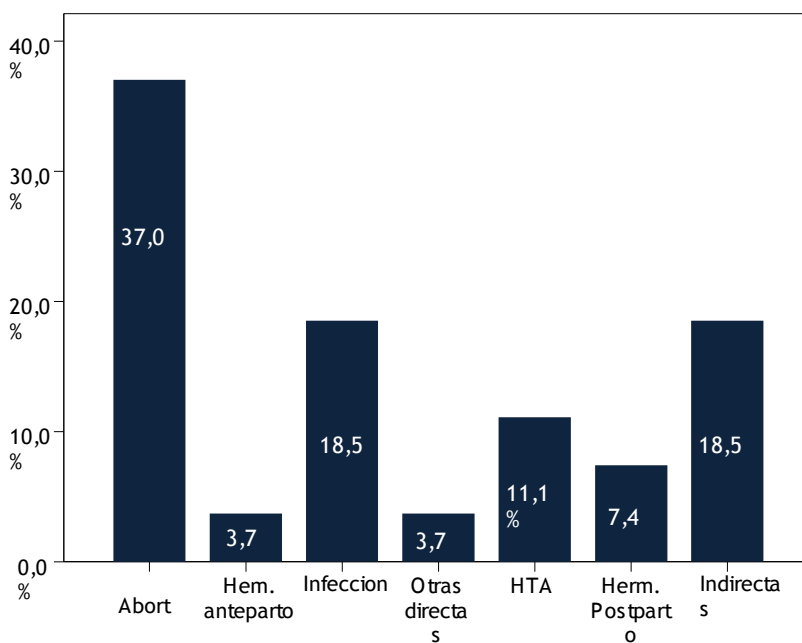
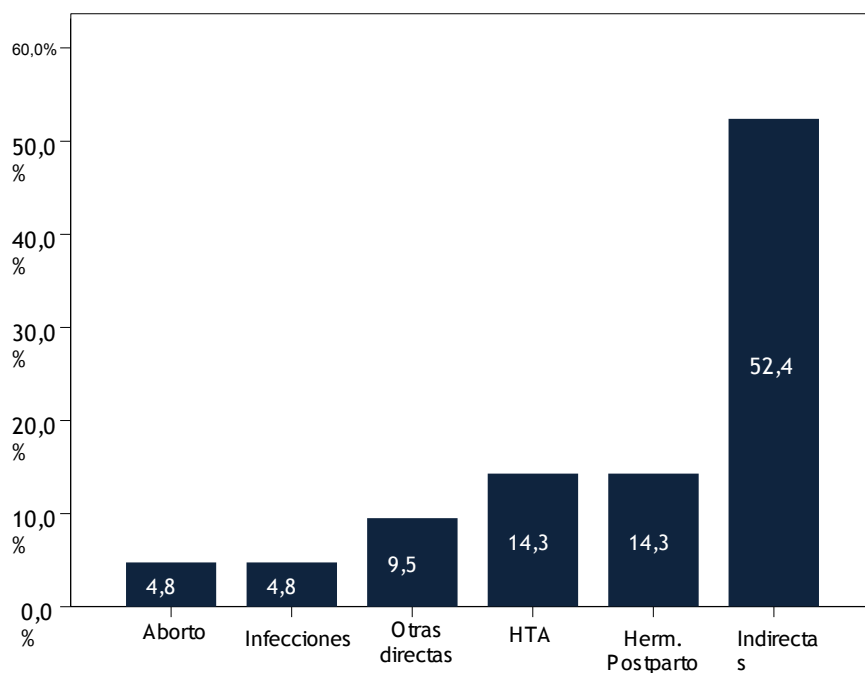


Gráfico 12

Causas de mortalidad. 40 o más años



Se analizó el porcentaje de muertes maternas por mes de ocurrencia, con el objetivo de encontrar alguna tendencia, en base a la época del año en que estas muertes ocurrían. No encontramos ningún patrón de comportamiento, no obstante, puede mencionarse que en los meses de Febrero y Julio presentaron un leve incremento.

DISCUSIÓN.

La MM en Córdoba ha sufrido un importante incremento en los últimos dos años, situación preocupante que merece un análisis especial, por ello la inquietud de este trabajo estadístico.

Como hemos analizado la MM es un indicador que refleja el grado de desarrollo sanitario, cultural y económico de un país y así lo muestran los diferentes análisis comparativos publicados. En un estudio del año 2004, Donoso S.⁴⁷ compara la MM en Chile, Cuba y los Estados Unidos de Norteamérica y considera que Chile redujo la MM en la década de los 90. Este descenso fue también observado en Argentina y Costa Rica, resultados que fueron consistentes con el desarrollo económico y sanitario de estos países en ese periodo. Esto es cierto, ya que el comportamiento de la MM en Argentina en 1990 mostraba una tasa de 52/100.000 y en el año 2000 descendió al 35/100.000, estos niveles fueron para Córdoba de 29 y 11 respectivamente, descenso muy importante siempre que no se trate de un subregistro de datos (INDEC). Lamentablemente en el comienzo de la década del 2000 estos indicadores se incrementaron tanto a nivel nacional como provincial, pese a los esfuerzos realizados a través de los diferentes programas implementados para disminuir la mortalidad materna.⁴⁵

Nos encontramos frente al principal indicador, junto con el de mortalidad infantil, de inequidad. Los denominados países en vías de desarrollo como Argentina muestran tasas altas de estos indicadores y éstas varían en forma considerable en diferentes regiones (tal cual sucede en el resto del mundo), Formosa, Chaco y Jujuy tienen tasas elevadas de alrededor de 165/100.000 para el año 2006 mientras en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires la misma es de 18 para igual periodo. La respuesta a esta inequidad tiene relación con aquellos factores perfectamente delimitados y descriptos en los diferentes documentos, OPS y OMS¹⁻⁵⁻⁷ calculan que el 99% de las MM se concentran en los países en desarrollo, y dentro de ellos en las regiones más pobres.

Un nuevo concepto denominado “near miss”, cuya traducción al castellano sería pérdida cercana o casi pérdida, analiza en una forma muy interesante, a mi criterio, no solo la mortalidad sino la morbilidad potencial y real de las madres. Michelle Hindin ⁴⁸ en un análisis estadístico realizado en Burquia Faso, referido a contracepción, aborto seguro y morbi-mortalidad materna (definido como near miss), realizó el seguimiento durante doce meses post parto o aborto de las mujeres que tuvieron complicaciones obstétricas severas y observó que las mismas padecieron otras complicaciones importantes relacionadas no solo con las problemas médicos derivadas de lo obstétrico en si, sino también con su salud mental (tendencia al suicidio) y con alto riesgo de muerte de su niño. En el mismo estudio se analiza el pobre registro, tanto de las MM como de las complicaciones a largo plazo, todo ello secundario a cuestiones sociales y culturales, que derivan en registros escasos e inconvenientes serios en la implementación de las soluciones para prevenir la MM. Consideramos que los números fríos de la tasas de MM, pueden adquirir mayor comprensión, tener un análisis más humano si se interpretan en el contexto de “near miss”, no solo teniendo en cuenta el indicador sino también los probables números de esta “casi pérdida”, que se traduce en secuelas irreversibles desde los aspectos clínicos y psicológicos, tanto en su entorno, como a su hijo o a la pérdida del mismo.

La disponibilidad de la atención integral de la salud reproductiva sigue siendo una meta escasamente lograda en casi toda ALC, el progreso en el acceso a los métodos modernos de planificación familiar ha sido desigual, y si bien ha mejorado la cobertura de atención prenatal, las embarazadas no reciben el número mínimo de consultas que se necesita para promover embarazo y parto seguros. Se ha visto que casi todas las defunciones maternas ocurren cerca del momento del parto y, en consecuencia, asegurar la atención calificada del mismo es una estrategia clave.¹⁰

Si analizamos que un alto porcentaje de las MM son evitables, y el comportamiento de este indicador en nuestra provincia, obliga a revisar conductas y procedimientos en los servicios atención y, asimismo, pone en evidencia la existencia de deficiencias tanto de la captación precoz, calidad, cantidad e integridad de los controles prenatales, como en la calidad de atención del parto, del puerperio y el acceso a programas de salud sexual y reproductiva.¹⁶

Analizar el porqué estamos en Córdoba tan lejos de los objetivos del milenio tiene estrecha relación con cuestiones económicas, sociales, políticas, legales, y fundamentalmente con la educación. Algunos de estos aspectos son:

a) *Desigualdades de género.*

En materia de salud, las disparidades de género a menudo son abismales. La familia a veces interviene menos en la nutrición, la atención sanitaria, la escolaridad, la formación profesional de las mujeres. La discriminación sexual y la baja posición social de ellas suelen acarrear problemas de salud física y mental e ir acompañadas de malos tratos físicos, psíquicos y un reducido nivel de control de sus propias vidas, en particular sexual y reproductiva⁴⁹. Se ha visto que a nivel nacional, entre un 4 y 20% de las mujeres son sometidas a actos de violencia durante el embarazo, lo cual tiene consecuencias para ellas y para sus hijos.

Según documento de OPS del año 2004, la equidad de género en la situación de salud no significa iguales tasas de mortalidad y morbilidad para ambos sexos, significa ausencia de diferencias entre mujeres y hombres en las oportunidades de sobrevivir y disfrutar de salud, y en la probabilidad de no padecer enfermedad, discapacidad ni muerte temprana por causas prevenibles.⁵⁰ De esto se trata el análisis de la MM, indicador que solo involucra a mujeres y que solo afecta la situación fisiológica particular del embarazo y que es absolutamente evitable, ya que conocemos cuáles son las intervenciones eficaces, y que la posibilidad de una maternidad sin

riesgo reducirá sin dudas, la morbilidad, la mortalidad y la discapacidad materno infantil. Las intervenciones de maternidad sin riesgo figuran entre las más eficaces en función de los costos del sector de la salud, particularmente la atención primaria.⁵¹⁻⁵²

b) El embarazo de las adolescentes.

De acuerdo a las estadísticas oficiales (DEIS), la población de adolescentes en la provincia de Córdoba es de 18% y los partos de adolescentes (considerados desde 11 hasta los 20 años) representan alrededor del 28%, estos porcentajes varían considerablemente teniendo como extremos en la capital de la provincia, el 2 al 6% en barrios residenciales y el 46% en barrios más humildes (barrio Ferreyra).

Esto plantea un verdadero problema, ya que diferentes tabúes y normas relacionadas con la sexualidad, se erigen como importantes obstáculos para facilitar información y prestar servicios de salud reproductiva y demás modalidades de apoyo que precisan los jóvenes, ya sea para mantenerse sanos y tomar decisiones de acuerdo a sus circunstancias y dificultades.⁵¹ Nosotros encontramos que el 5,8 % de las MM en Córdoba correspondió a adolescentes, cifras similares a las de nivel nacional. El embarazo no deseado en adolescentes continúa siendo “la cuenta y nuestra responsabilidad pendientes”.

c) Legislación.

La ilegalidad del aborto en Argentina, tal cual lo plantea hoy el Código Penal⁵³, es una verdadera e injusta condena para la mujer. El aborto provocado, es decir la interrupción “voluntaria” del embarazo antes de la semana 22^o de gestación, se presenta jurídicamente en el mundo, de una forma variada que va desde la situación de total legalidad hasta la de absoluta ilegalidad, como es en Argentina.⁵⁴ Esta situación tiene relación clara con el peso relativo que adquiere el aborto provocado como causa de muerte materna.

Según datos de la OMS se realizan 20.000.000 de abortos anualmente en el mundo. La misma organización estima que a nivel mundial una de cada ocho muertes maternas se debe a complicaciones relacionadas con el aborto provocado en condiciones inseguras. El factor más relevante en la génesis de las complicaciones que conlleva la práctica del aborto es en qué condiciones se lo provoca, otra vez aquí aparece la inequidad.

Entre el 10 y el 50% de todas las mujeres que se someten a un aborto en condiciones de riesgo necesitan atención médica para el tratamiento de las complicaciones: sepsis, hemorragias, lesiones intra abdominales y otras. La clandestinidad del aborto en condiciones inseguras hace que no siempre sea fácil reconocer que se está frente a estos cuadros, lo cual dificulta instaurar medidas profilácticas o correctivas de las complicaciones en forma oportuna⁵⁵⁻

⁵⁶ En Córdoba ente 2001 y 2009 se produjeron 26% de óbitos maternos debidos a aborto y sus complicaciones, de ellos 2 eran adolescentes.

d) *La realidad económica y social.*

De acuerdo a lo que establece la definición de pobreza e indigencia*, y un estudio de aglomerados urbanos realizado por INDEC en año 2006, se produce una notable disminución, ya que la pobreza era de 54 % en el año 2003 y disminuye a 31,4% en el primer semestre del 2006; es similar el comportamiento de la indigencia que disminuyó de 27,7% a 11,2% en los mismos años. ⁵⁷ Según Bárbara Starfield ⁵⁸, la salud se asocia directamente, en términos absolutos, con el bienestar social. A mayores recursos sociales de personas

Umbral de pobreza: es el nivel de ingreso mínimo necesario para adquirir un adecuado estándar de vida en un país dado. Indigencia: ingreso insuficiente (aun respecto a alimentos únicamente) para cubrir una canasta básica de alimentos para un individuo o un hogar.

Y comunidades, mayores probabilidades de que presenten mejor estado de salud. Pero este no es el único aspecto, ya que a mayores diferencias (brecha) en estas desigualdades existen mayores diferencias extremas en salud, nosotros debemos acordar absolutamente con este análisis, de lo contrario no podríamos comprender porque no disminuyó la mortalidad materna en

Argentina y especialmente porque continúa incrementándose en Córdoba. Mencionábamos la diferencia abismal entre dos barrios con características socio-económicas opuestas y los porcentajes de embarazo adolescente.

Del mismo modo se ha visto ⁵⁸ que los servicios de salud, como determinantes directos, y aún en presencia de acusadas desigualdades de distribución de riqueza, pueden desempeñar un notable papel en mejorar las inequidades.

Merece una mención especial lo ocurrido en el año 2009, periodo donde se llega a una tasa de MM de 75/100.000, este incremento tiene relación con la pandemia de la gripe A H1N1 enfermedad que provocó cuadros severos de neumonía en las pacientes embarazadas, con complicaciones graves que condujeron al óbito. La presencia de esta tragedia en nuestra estadística de algún modo sesga este estudio, ya que determina porcentualmente un incremento de la MM desde las causas indirectas, de algún modo ocultando o enmascarando otras, al disminuir en apariencia el porcentaje de abortos, cuando en realidad el número de muertes por abortos por año en Córdoba permanece estable.

Los hallazgos del presente estudio permiten observar causas indirectas de MM que alcanzan un elevado porcentaje, lo cual estaría relacionado con otros aspectos no obstétricos que tienen una fuerte relación con descuidos en la atención primaria, condiciones nutricionales, ambientales y sociales. Así, enfermedades cardiovasculares, afecciones pulmonares, embolia y diabetes entre

otras, son afecciones que de encontrarse bajo correcto control, detección precoz, o realizando prevención del embarazo no deseado, o evitando una gestación que complica la salud de la madre, hubieran evitado la muerte de la mujer y en muchos casos del niño o feto.

e) *Respuestas a las estrategias para reducir la MM.*

Las políticas y los sistemas de salud pueden facilitar o dificultar los esfuerzos destinados a reducir la MM, así las políticas y los marcos jurídicos eficaces protegen y promueven los derechos humanos fundamentales de la mujer. Los gobiernos que tienen políticas firmes y persuasivas en materia de maternidad segura y que han comprometido recursos suficientes para ejecutarlas han observado una disminución de indicador ¹⁰. Así podemos ver como países con similitudes políticas y socio económicas a las nuestras y tal vez con las mismas dificultades culturales y religiosas como son Chile y Uruguay, han logrado reducir la MM. Según publicaciones del Observatorio de Salud Sexual y Reproductiva.⁵⁹ la disponibilidad de la atención integral de la salud reproductiva, el progreso en el acceso a los métodos modernos de planificación familiar, el aumento en la cobertura del control prenatal, son ejes claves en la prevención de la MM.

Un alto porcentaje de las defunciones maternas ocurren cerca del momento del parto, por ello las instituciones y la capacitación del recurso humano calificado son una parte elemental de esta estrategia. Esto significa que el proveedor debe tener un entorno habilitante que incluya medicamentos, equipos, insumos, política favorable, marco normativo, sistema de comunicación y referencia. Para las complicaciones graves y embarazos de alto riesgo los establecimientos adecuados deben ser accesibles mediante la referencia rápida y un sistema de transporte de urgencia asequible.¹⁰ En el análisis realizado de MM en Córdoba en los últimos nueve años, podemos observar que se ha incrementado y que nos

encontramos lejos de las metas del milenio en este t3pico. De acuerdo a las normativas y estrategias para reducirla propuestas por OMS y OPS, podemos afirmar que se ha realizado el esfuerzo, las leyes nacional y provincial en salud sexual y reproductiva, las instrumentaci3n reciente de educaci3n sexual en los diferentes niveles de escolaridad, as3i prenden demostrarlo y consolidarlo.

En cuanto a los aspectos de APS, la accesibilidad a los centros de salud, ha mejorado en los 3ltimos a3os en funci3n a los nuevos programas de atenci3n primaria y disponibilidad de m3todos de planificaci3n familiar. En el per3odo de estudio se han incrementado el n3mero de camas de las maternidades de capital e interior, as3i mismo ha mejorado la complejidad en la asistencia de los hospitales (unidades de terapia intensiva para obstetricia y unidades neonatales de alta complejidad), pero impresiona que estos esfuerzos han sido insuficientes.

En nuestra provincia particularmente el Manual de Inducci3n del Ministerio de Salud, permite observar que las dificultades geogr3ficas de algunos departamentos y una descentralizaci3n inequitativa, provoca derivaciones hacia el centro para la atenci3n de embarazos o partos complicados, ser3a necesario atender con el suficiente 3nfasis esta problem3tica para evitar desigualdades conducentes a mortalidad materna.⁶⁰

Al respecto del porqu3 ha aumentado la tasa de MM en C3rdoba existen varios factores a considerar:

1º) El relevamiento y el registro de datos ha mejorado considerablemente. El seguimiento del diagn3stico y la adecuada calificaci3n de MM, es una tarea realizada con empe3o y responsabilidad, a3n en la b3squeda de MM tard3as. Esto significa que hoy contamos con un diagn3stico temprano, y menor subregistro de datos, esta situaci3n permite que las MM se registren como tales.

Ya se analiz3 la problem3tica del subregistro de datos por mal llenado de certificado de defunci3n, donde a menudo no consta si la

mujer fallecida estuvo embarazada en el último año ⁶¹, al mejorar la calidad de los datos estadísticos se puede facilitar el registro de muertes que en años anteriores no se registraban como tales.

De acuerdo con Silvina Ramos ⁶² se requiere una combinación de métodos para mejorar las investigaciones sobre MM, mediante recopilación sistemática de datos de vigilancia sanitaria. Es importante implementar una intervención integral que aborde los aspectos de la MM relacionados con la salud pública y los derechos humanos.

2º) La pobre complejidad en los centros de salud del interior, con derivaciones tardías, las dificultades de zonas rurales y la atención de partos en domicilio cuando presentan serias complicaciones obstétricas ante la atención de la emergencia obstétrica, conducen a una cascada de desaciertos y generalmente al óbito, que frecuentemente ocurre durante el traslado.

3º) Fallas en la accesibilidad a derivaciones oportunas y tempranas. Esto está referido a centros de alta complejidad que cuenten con diferentes especialidades, disponga de banco de sangre, oportunidad de derivación a centros de complejidad mayor, servicios con cuidados intensivos, etc.

4º) Se mantiene estable el porcentaje de MM por aborto, y en algunos años llegó al 50% de los óbitos, esto agravado por la ilegalidad del procedimiento, que conduce a consultas y tratamientos tardíos. Esto puede ser evitado con una buena y responsable planificación familiar al alcance de todos, evitando de este modo los embarazos no deseados. No podemos permanecer indiferentes a las propuestas legislativas de la despenalización del aborto, las diferentes organizaciones de defensa de los derechos humanos, fundamentalmente de los derechos de las niñas y mujeres, tienen un protagonismo que no debería silenciarse, ya que trabajar sobre la posibilidad de que estas pacientes relaten la causa de su pérdida de su salud, para obtener pronta atención y, en consecuencia salvar su

vida, no es más que un derecho humano y privado, hoy absurdamente punible.

5º) Escasa difusión y conocimiento de los métodos de planificación y de las recomendaciones de los cuidados prenatales, como derechos de la mujer, en consecuencia facilitar el empoderamiento.

6º) Pobre presencia de medios de difusión masivos respecto de los derechos de salud sexual y reproductiva. Esta difusión de los derechos humanos en materia de salud debería estar facilitada por el estado y organizaciones no gubernamentales, ser de fácil comprensión con contenido llamativo y perdurar en el tiempo.

7º) Aspectos culturales y creencias que aún hoy limitan el acceso a sexualidad y derechos seguros y libres. La libertad de expresión y culto, las libertades supremas de decisiones en referencia a los deseos de maternidad y sexualidad segura, son derechos irrenunciables y deben respaldarse y afianzarse desde la educación escolar a la universitaria, desde los consultorios, los medios de comunicación y todos aquellos espacios al alcance de todos.

CONCLUSIONES

Las muertes maternas en el periodo 2001 a 2009 en la provincia de Córdoba se han incrementado y si realizamos un análisis del comportamiento de las mismas la progresión muestra cifras alarmantes, por otro lado continúa siendo el aborto la causa principal de la MM. Parecería que las causas dependientes de los servicios de atención como las hemorragias obstétricas y puerperales tuvieron una disminución comparadas con las estadísticas nacionales, sin embargo las causas indirectas no relacionadas con la gestación presentan en este análisis un incremento muy importante. De esto surge la necesidad de poner un mayor énfasis en la

atención primaria y desde el primer nivel de atención, de las patologías que impresionan de escasa importancia, pero que tienen comportamiento mortal en la embarazada, tales como las enfermedades vasculares periféricas, metabólicas y procesos respiratorios entre otras.

Necesitamos tomar conciencia de que todas las muertes maternas pueden ser evitadas, solo así se logrará la reducción de esta importante meta del milenio, aunque no se alcancen los porcentajes estipulados por la OMS.

Si bien consideramos que se están realizando esfuerzos desde diferentes ámbitos, tales como planes y programas de nivel provincial, nacional e internacional, existen obstáculos y trabas que derivan de mezquindades fundamentalmente políticas y/o personales, existen hoy aún serios inconvenientes para la pronta y oportuna derivación a centros de complejidad adecuada, y por otro lado se evidencia pobre nivel de instrucción, educación y alcance de la sociedad toda a normas de prevención.

No puede comprenderse como existe tan importante número de embarazos no deseados, de embarazos sin control, solo cabe la explicación desde la ineficiencia de gran parte de los responsables de la educación en los diferentes ámbitos (familia, escuela, centros comunitarios, medios de comunicación, Estado).

Tampoco puede comprenderse que no existan centros de complejidad adecuada al momento de necesitarse cuando la emergencia obstétrica lo amerite, aquí existen responsabilidades compartidas y no asumidas.

De lo expuesto en el presente trabajo surge que gran parte del problema está estudiado y que las normas y programas existen, solo hay que aceptar el desafío y poner en marcha las estrategias con la suficiente humildad y con la energía necesaria para vencer este indicador que impresiona estar lamentablemente incrementándose, y por ende está teniendo insuficiente respuesta.

Se debería poner especial énfasis en el análisis de la causa raíz de MM, los comités de mortalidad de los diferentes centros son los responsables de facilitarlo, solo con la finalidad de corregir eventuales errores y establecer mecanismos para impedir o disminuir las posibilidades de nuevos eventos.

BIBLIOGRAFÍA

- 1- OMS. Alianza global para combatir la mortalidad materna e infantil.[en línea] 2005. Disponible en <http://www.un.org>.
- 2- Rosmans C, Graham W J. Maternal mortality: who, when, where and why. Lancet 2005; 368:1189-1200.
- 3- Ministerio de salud y ambiente de la nación. Estrategias para mejorar el desempeño de los servicios de salud materno infantil. Disponible en <http://www.misal.gov.ar>
- 4- Rizzi R. Mortalidad materna: una revisión necesaria para su conocimiento, sus causas médicas y sociales y propuestas de acciones para su disminución. Rev. de la Fac. de Ciencias Médicas 2005; 66 nº 1. 26-32.
- 5- WHO, UNICEF and UNFPA. Maternal mortality in 2000. Estimates developed by WHO, UNICEF, UNFPA. WHO/RHR1. 2005;6. Geneva.
- 6- Schwarcz R. Obstetricia. 6º Ed. Buenos Aires .El Ateneo. 632-40. 2005.

- 7- Ramos S, Romero M, y col. Para que cada muerte materna importe. CEDES y Ministerio de Salud. Buenos Aires. 2007.
- 8- Burrow- Ferris. Complicaciones médicas del embarazo. 2º Ed. Buenos Aires. Panamericana. 200-204. 1991.
- 9- WHO. The world health report 2005: make every mother and child count. Geneva. 2005.
- 10- OPS. Reducción de la mortalidad y la morbilidad maternas. Consenso estratégico interagencial para América Latina y el Caribe. 2002. Disponible en [http/ www.paho.org](http://www.paho.org).
- 11- Donoso Siña, E. Reducción de la mortalidad materna en Chile 1990-2000. Rev. Pan. de Salud Pública 2004; V 15 N° 5.
- 12- WHO/UNICEF/UNFPA. Maternal mortality in 1995: estimates developed by WHO, UNICEF, UNFPA. WHO/RHR01.9. Geneva, WHO. 2001.
- 13- Andina E. Análisis de causa raíz de la mortalidad maternal en Argentina. Academia Nacional de Medicina, Buenos Aires. 2007.
- 14- Kans KS, Wojdila D, Say L, Van Look PF. WHO analysis of causes of maternal death: a systematic review. The Lancet 2006;367:166-1074.

- 15- CEDES. Las muertes en Argentina por abortos clandestinos. Disponible en [http/ www.cedes.org](http://www.cedes.org).
- 16- Campbell OM, Graham MJ. Strategies for reducing maternal mortality: getting on with what works. *The Lancet* 2006;368:1284-1299.
- 17- Castellanos M, et al. Mortalidad materna: investigación sobre mortalidad de mujeres en edad reproductiva con énfasis en mortalidad materna. Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Honduras 1990.
- 18- OMS. Planificación familiar post-aborto. Guía práctica para administradores de programas. 1997.
- 19- Jhonatan S Berek. Ginecología de Novak. 12º Ed. México. Interamericana 1998; 487-498.
- 20- Ábalos E. Morbimortalidad materna: Intervenciones de vigilancia, comunitarias y clínicas. Foro de Investigación en Salud de Argentina 2005.
- 21- Ban Ko A, Sing S, Hass T. Reasons why women have induced abortions: evidence from 27 countries. *Int Fam Plann Perspect* 1998; 24:117-27.

- 22- Briozzo L. El aborto provocado en condiciones de riesgo. iniciativas sanitarias contra el aborto en condiciones de riesgo Rev. Med. Uruguay 2002; 15-48.
- 23- Briozzo L, Vidiella G, Vitarde B. El aborto provocado en condiciones de riesgo emergente sanitario en la mortalidad materna en Uruguay. Rev Med Uruguay 2002; 18:4- 13.
- 24- Horon IL. Underreporting of maternal deaths on death certificates and the magnitude of the problem of maternal mortality. Am J of Public Health 2005; 95:478-82.
- 25- Ministerio de Salud de Nación. Mortalidad materna en la Argentina. Diagnóstico para la reorientación de políticas y programas de salud. Disponible en [http/ www.misal.gov.ar](http://www.misal.gov.ar)
- 26- Silvestre L, Dubois C, Renault M, Resvani Y. Voluntary interruption of pregnancy with mifepristone and prostaglandin analogue: a large scale French experience. N Engl J Med 1990; 322:645-8.
- 27- Stanton C et al. Every death counts: measurement of maternal mortality via a census. Bulletin of the WHO, 2001;79(7):657-64.
- 28- Grimes DA, Berson J, Romero M, Granata B. Unsafe abortion: the preventable pandemic. The Lancet Sexual and Reproductive Health Series 2006 ;361:1075-78.

- 29- Bouvier- Colle MH et al. Reasons for the underreporting of maternal mortality in France, as indicated by a survey of all deaths among women of childbearing age. *International Journal of Epidemiology* 1991; 20:717-21.
- 30- Bianco M, Belizán JM, Althabe F. Abortion debate in Latin America and beyond. *The Lancet* 2007; 370:1309-1310.
- 31- Langer A. Embarazo no deseado: impacto sobre la salud y la sociedad en América Latina y El Caribe. *Rev. Panam. Salud Pública* 2002; Vol11 N° 3.
- 32- Boletín del Observatorio de desigualdades en el género de la Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria. La construcción social del género y su relación con la salud 2007; Vol. 11.
- 33- Barrantes FA; Jiménez Rodríguez M; Rojas Mena B. Embarazo y aborto en adolescentes. *Med. Leg. de Costa Rica* 2003; vol 20 n 1.106-128.
- 34- Link BG, Phelan J. Understanding socio-demographic differences in health: the role on fundamental social causes. *Am J Public Health* 1996; 86:471-2.
- 35- Davey SG. Income inequality and mortality: why are they related? *BMJ* 1996; 312:987-9.

- 36- Espinosa H, Camacho A. Muerte maternal ocasionada por violencia doméstica: componente crítico e inadvertido de la mortalidad materna, Rev. Pan de Salud Pública. V 17 N° 2. 2005.
- 37- Rizzi R, Córdoba R, Magura J. Maternal mortality due to violence .Int. J Gynecol Obstet 1998; 63: 21-24.
- 38- OMS. Sangre, seguridad y donaciones: panorama mundial. Nota informativa N° 279.2007.
- 39- Barlet L; Berg C; Zane SB; Atrsh HK. Risk Factors for legal Induced Abortion-Related Mortality in the United States. Obstetrics & Gynecology 2004; 103:728-737.
- 40- Cattaneo A. Alma Atta: pasado, presente y futuro. Clacyd APC.2002.
- 41- Ley nacional 25.673. Disponible en <http://www.msal.org>.
- 42- Ley provincial 8.535. Disponible en <http://www.cba.gov.ar>
- 43- Ley 9073. Disponible en <http://www.msal.org>

- 44- Dirección de Estadísticas y censos de la Provincia de Córdoba.
Disponible en [http/ www.cba.gov.ar](http://www.cba.gov.ar)
- 45- Dirección de estadísticas e información en salud. DEIS.
Disponible en [http/ www.indec.gov](http://www.indec.gov)
- 46- Dirección de Maternidad e Infancia. Ministerio de Salud Provincia de Córdoba. Disponible en [http/www. cba.gov.ar](http://www.cba.gov.ar).
- 47- Donoso S, E y Oyarzún, E. Análisis comparativo de la mortalidad materna en Chile, Cuba y Estados Unidos de Norteamérica. Rev. Chil. Obstet. Ginecol 2004; 69(1):14-18.
- 48- Hindin, MJ. Contraception, safe abortion, and maternal morbidity. The Lancet 2007; 370: 1294-1295.
- 49- OMS 57º Asamblea Mundial de la Salud. Abril 2004.
- 50- OPS. OMS. Indicadores Básicos para el análisis de equidad de género en salud. 2004.
- 51- OPS.OMS. 36º Sesión del Subcomité de Planificación y Programación del Comité Ejecutivo. Estrategia Regional para la Reducción de la Mortalidad y morbilidad Maternas. 2002.
- 52- INDEC. Incidencia de la pobreza y de la indigencia en 28 aglomerados urbanos. 2006. Disponible en [http/www. indec. gov.ar](http://www.indec.gov.ar).

- 53- Okonofua F. Abortion and Maternal Mortality in the Developing World. *J Obstet Gynecol Can* 2006; 28 (11):974-979.
- 54- Koria R. Breve historia de la asamblea de la salud de los pueblos de Blangadesh en 2000. Disponible en <http://www.causapopular.com.ar>.
- 55- Walker D, Campero L, Espinosa H, Hernandez B. Death post complications of unsafe abortion: misclassified second trimester deaths. *Reproductive Health Matters* 2004; 12 suppl 24:27-38.
- 56- Saraví F. Aborto: una contribución al debate en Argentina. *Rev. Iberoamericana para la ciencia y la razón*, 4 nº2. 2004.
- 57- Filippi V, Ganaba R, Baggaley RF. Health of women after severe obstetric complications in Burkina Faso: a longitudinal study. *The Lancet* 2007; 370:1329-1337.
- 58- Stanfield, B. Atención Primaria. Equilibrio entre necesidades de salud, servicios y tecnología. Masson Elsevier. 2000.
- 59- La situación de la mortalidad materna en Argentina. Observatorio de Salud Sexual y Reproductiva. vol1. Abril 2010. Disponible en <http://www.ossyr.org.ar>.
- 60- Manual de inducción. Ministerio de salud de la Provincia de Córdoba. [en línea] Disponible en www.cba.gov.

- 61- Horon, IL. Underreporting of maternal deaths on death certificates and the magnitude of the problem of maternal mortality. Am J of Public Health 2005; 95: 478-482.
- 62- Ramos S y col. Evolución integral de la mortalidad materna en Argentina. OMS, 89; n° 8.2007.