Estudio Hospitalario de Mortalidad Materna (Estudio 400)

Dres.: Germán Uriza Gutiérrez*, Guillermo López Escobar**
Germán Riaño Gamboa***, Alcides Estrada Estrada****

CORPORACION CENTRO REGIONAL DE POBLACION

AREA BIOMEDICA

PROGRAMA REGIONAL DE INVESTIGACIONES EN FECUNDIDAD

INTRODUCCION

La mayoría de los estudios realizados en Colombia coinciden en que la mortalidad materna y la mortalidad perinatal son indicadores válidos para medir la calidad de atención de un Programa Materno Infantil. (5), (2), (1).

En los países en vía de desarrollo, entre los cuales se cuenta nuestro país, la mortalidad materna, perinatal e infantil es alta comparada con la de los países industrializados, específicamente: la Tasa de Mortalidad Materna, muestra una diferencia abismal entre los dos tipos de países (2).

Todos los estudios revisados dan como primeras causas de muerte materna en Colombia la sepsis, toxemia y hemorragia, (1), (2), (3), (4), (5); en su gran mayoría muertes previsibles, que muestran claramente que el problema en este aspecto en nuestro país es grave y que estamos en mora de actuar en una forma más decisiva a fín de mejorar la atención materno-infantil en nuestras instituciones hospitalarias. La magnitud del problema en Colombia no ha sido posible establecerla con exactitud por cuanto existe un sub-registro estadístico al no ser notificadas todas las muertes ocurridas a lo largo y ancho del país. Además de los casos reportados, muy pocos están respaldados por los hallazgos de autopsia y muchas tienen un certificado de defun-

* Director Programa Regional de Investigaciones en Fecundidad. (PRIF).

** Presidente Corporación Centro Regional de Población y Director Area Biomédica.

*** Representante Regional International. Fertility Research.

**** Director Ejecutivo Corporación Centro Regional de Población.

ción defectuosamente diligenciado (2). Prueba de lo anterior es la diferencia que existe entre las cifras oficiales del Ministerio de Salud, que son extractadas de los certificados de defunción (8), con las cifras encontradas en los Hospitales Universitarios de Colombia.

La recomendación de la FIGO para la creación de un Comité permanente de mortalidad materna ha sido acogida por algunas instituciones como el Instituto Materno Infantil de Bogotá; este comité funciona desde 1971 y está constituido por el Director Científico de la institución, el Jefe del Departamento de Ginecología y Obstetricia, el Jefe de la Unidad de Obstetricia, el patólogo y un representante de los residentes (2).

Estos comités, con variantes de acuerdo al tipo de institución universitaria, privada o asistencial del gobierno, podría contribuir a mejorar la calidad de atención y a disminuir la mortalidad materna e infantil en Colombia, que parece haberse estacionado en los últimos diez años (1), (2), (3), (4), (5).

La situación atrás expresada, movió a la CORPORACION CENTRO REGIONAL DE POBLACION a realizar la presente investigación, con la colaboración de 25 instituciones hospitalarias asistenciales del gobierno, universitarias o privadas, con características entre sí un poco diferentes, las cuales atienden partos en Colombia.

Material y Métodos

Para este estudio se diseñó un formulario precodificado con 44 items (anexo No. 2), el cual se analizó y se explicó para su manejo, en una reunión de un día con los investigadores responsables en su respectiva institución, llevada a cabo en la Sede de la CCRP el 21 de junio de 1979; se invitaron 22 instituciones hospitalarias y 4 Seccionales de Salud, con asistencia del 95% de los representantes de ellas, bajo la coordinación y dirección del Dr. Germán Riaño Gamboa, Director del PRIF en esa época.

Los participantes se comprometieron a registrar en los formularios la totalidad de las muertes maternas que ocurriesen en sus respectivas instituciones hospitalarias, en el período comprendido entre el 1o. de julio de 1979 y el 30 de junio de 1980, utilizando como guía un manual de instrucción diseñado para tal fín (Anexo No. 3).

La definición empleada en este estudio fue la recomendada por la Federación Internacional de Sociedades de Ginecología y Obstetricia (FIGO), que define como muerte materna, "la defunción de una mujer por cualquier causa durante el embarazo y hasta los 42 días después de la finalización de la gestación, sin tener en cuenta la edad del embarazo en el momento de la terminación, o el método por el cual fue terminado" (15).

Diligenciados los formularios se remitieron a la CCRP para su revisión, crítica y procesamiento por computador, con el fin de obtener las frecuencias y tablas necesarias para el análisis de mortalidad materna.

Inicialmente 37 instituciones hospitalarias fueron incluidas en el estudio y se comprometieron a enviar los formularios diligenciados de la totalidad de las muertes maternas ocurridas en los 12 meses del estudio; sin embargo, 12 instituciones nunca enviaron esa información, ni tampoco el número de nacidos vivos en el período estudiado, por lo cual fueron excluidas.

Las restantes 25 instituciones informaron 195 muertes maternas en el período estudiado, pero sólo se recibieron 145 formularios que corresponden al 74.35% del total de muertes que constituyen el universo de este estudio.

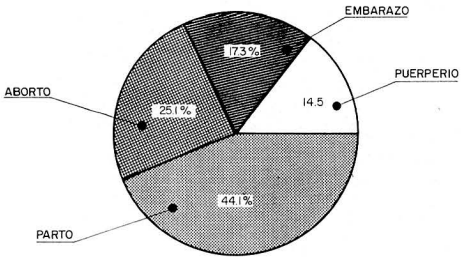
Resultados

1. Distribución porcentual de pacientes según ubicación de la muerte.

El 44.1% de pacientes murió en el parto; siguiendo en frecuencia aborto con 24.1% embarazo 17.3% y puerperio 14.5%. (Gráfico No. 1).

Gráfico No. 1

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE PACIENTES SEGUN MOMENTO DE LA MUERTE



FUENTE: CCRP PRIF ESTUDIO 400

2. Distribución porcentual de pacientes según clasificación social.

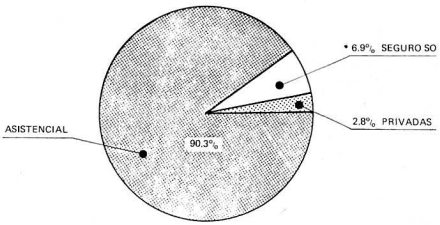
La gran mayoría (90.3%), fueron atendidas en servicios asistenciales, sólo 6.9% en el I.S.S. y 2.8% en clínica privada. (Gráfico No. 2).

3. Distribución porcentual de pacientes por edad.

El estudio por edad arroja un promedio de 27 años; la distribución porcentual por edades muestra que la mayoría de pacientes se encuentran en el grupo de 20 a 25 años con el 27.6% . (Gráfico No. 3).

Gráfico No. 2

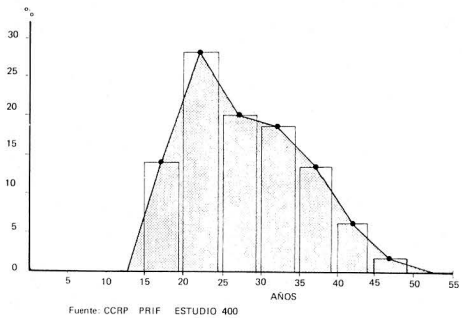
DISTRIBUCION PORCENTUAL DE PACIENTES SEGUN CLASIFICACION SOCIAL



Fuente: CCRP PRIF ESTUDIO 400

Gráfico No. 3

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE PACIENTES POR GRUPOS DE EDADES



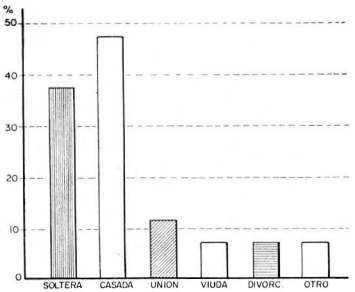
Fuente: CCRP PRIF ESTUDIO 400

4. Distribución porcentual de pacientes según estado civil.

En dos pacientes no se logró conocer el estado civil. De 143 pacientes, aproximadamente la mitad (48.3%) eran casadas, siguiendo en frecuencia las solteras con el 37.8%. (Gráfico No. 4).

Gráfico No. 4

DISTRIBUCION PORCENTUAL EN PACIENTES POR ESTADO CIVIL



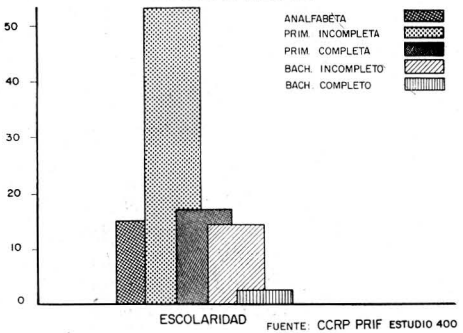
FUENTE CCRP PRIF ESTUDIO 400

5. Distribución porcentual de pacientes según escolaridad.

Se tomó sobre un total de 131 casos por 14 no respuestas. Se destaca el grupo de pacientes con sólo primaria incompleta (53.4%), siguiendo en frecuencia las de primaria completa con el 17.5%. Solamente 0.8% terminaron el bachillerato. (Gráfico No. 5).

Gráfico No. 5

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE PACIENTES SEGUN ESCOLARIDAD



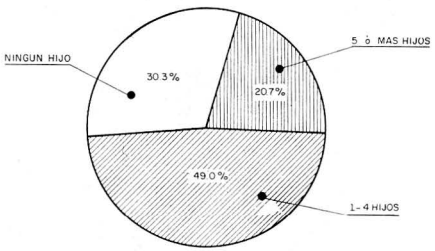
FUENTE: CCRP PRIF ESTUDIO 400

6. Distribución porcentual de pacientes según paridad.

El porcentaje más alto 49.0%, correspondió a las mujeres con 1 a 4 hijos, siguiendo en frecuencia las nulíparas 30.3% y con 5 o más hijos 20.7%. (Gráfico No. 6).

Gráfico No. 6

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE PACIENTES SEGUN PARIDAD



FUENTE CCRP PRIF ESTUDIO 400

7. Distribución porcentual de pacientes según control prenatal.

Se calculó sobre un total de 144 casos por una no respuesta. El 72.2% de las pacientes no tuvieron ningún control prenatal, y sólo el 9.0% tuvieron 4 o más controles. Excluyendo los abortos quedan 109 embarazos de los cuales sólo 30 tuvieron algún control prenatal (27.52%); 79 ningún control (72.47%) y 13 cuatro o más controles. (11.92%). (Gráfico No. 7).

8. Distribución porcentual de pacientes según estado del trabajo de parto.

La mayoría de pacientes murieron en el trabajo de parto (35.8%), siguiendo en frecuencia las que murieron durante

el embarazo (excluyendo los abortos), con el 33.1%. El resto de pacientes murieron por aborto (24.1%) y en el post-parto (6.9%). (Gráfico No. 8).

Gráfico No. 7

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE PACIENTES SEGUN No. DE CONTROLES PRENATALES

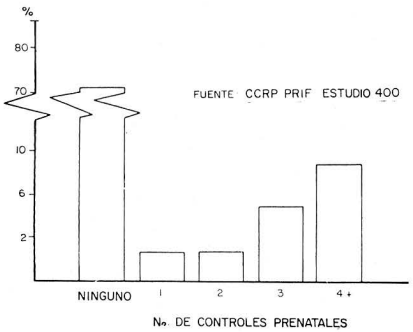
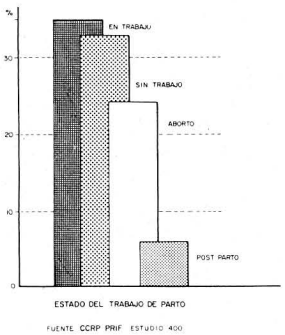


Gráfico No. 8

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE PACIENTES SEGUN ESTADO DEL TRABAJO DE PARTO



9. Distribución porcentual de pacientes segun estado de conciencia al ingreso

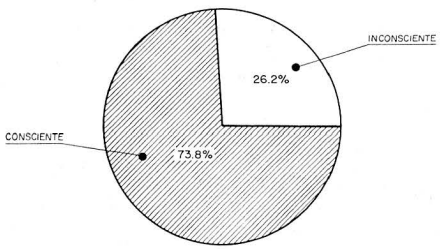
Del total de pacientes llegaron conscientes el 73.8%; siendo un número apreciable las pacientes que llegaron inconscientes (26.2%). (Gráfico No. 9).

10. Distribución porcentual de pacientes según temperatura al ingreso

Se calculó sobre un total de 140 pacientes por 5 no respuestas. La mitad (49.3%) de las pacientes eran normotérmicas; febriles 29.3% e hipotérmicas 21.4%. (Gráfico No. 10).

Gráfico No. 9

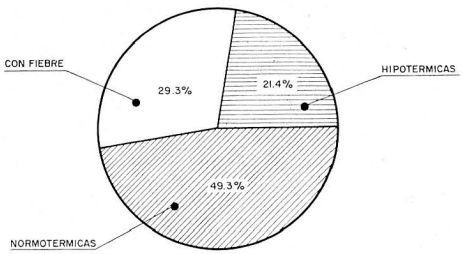
DISTRIBUCION PORCENTUAL DE PACIENTES SEGUN ESTADO DE CONCIENCIA AL INGRESO



FUENTE: CCRP PRIF ESTUDIO 400

Gráfico No. 10

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE PACIENTES SEGUN TEMPERATURA AL INGRESO



FUENTE: CCRP PRIF ESTUDIO 400

11. Distribución porcentual de pacientes según tensión arterial sistólica

La mayoría de pacientes fueron hipertensas (46.5%) siguiéndole las normotensas (44.5%) con solo un 9% de hipotensas. (Tabla No. 1).

Tabla No. 1

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE PACIENTES SEGUN TENSION ARTERIAL SISTOLICA

Tensión Arterial Sistólica En mm / Hg		No.	%
Hipertensas	(130 y más)	67	46.5
Normotensas	(90 a 120)	64	44.5
Hipotensas	(menos de 90)	13	9.0
Total		144	100.0

Fuente: C.C.R.P. – P.R.I.F. Estudio 400

12. Distribución porcentual de pacientes según tensión arterial diástólica

La mayoría fueron hipertensas (42.4 por ciento), siguiendo en frecuencia las normotensas (38.9 por ciento) y las hipotensas (18.7 por ciento). (Tabla No. 2).

Tabla No. 2

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE PACIENTES SEGUN TENSION ARTERIAL DIASTOLICA

Tensión Arterial Diastólica Er mm / Hg		No.	%
Hipertensas	(90 y más)	61	42.4
Normotensas	(60 a 80)	56	38.9
Hipotensas	(menos de 60)	27	18.7
Total		144	100.0

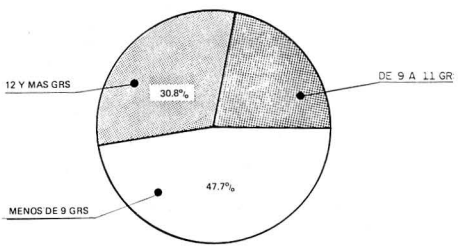
Fuente: C.C.R.P. – P.R.I.F. Estudio 400

13. Distribución porcentual de pacientes según Hemoglobina a la admisión

Tomada sobre 65 casos por no conocerse el dato en 80 pacientes. Casi la mitad tenían al ingreso menos de 9 gramos de Hemoglobina (47.7%). Un número apreciable de pacientes tenían Hemoglobina entre 9 y 11 gramos (21.5%) y sólo 30.8% tenían Hemoglobina por encima de 12 gramos. (Gráfico No. 11).

Gráfico 11

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE PACIENTES SEGUN HEMOGLOBINA A LA ADMISION



Fuente: CCRP PRIF ESTUDIO 400

14. Distribución porcentual de pacientes según tipo de parto

Se tomó sobre 85 casos, excluyendo 60 casos de muertes por aborto y embarazo. Más de la mitad de las pacientes fueron intervenidas por cesárea 52.9%; siguiendo en frecuencia el parto espontáneo con 37.6%. Con fórceps y espátulas solamente se intervinieron el 7.1% de las pacientes. (Gráfica No. 12).

15. Distribución porcentual de pacientes según atención del parto o aborto

Se calculó sobre un total de 122 casos, por 23 no respuestas. La mayoría de los

casos (59.8%) fueron atendidos por especialistas; siguiendo en frecuencia el médico general con 22.1%, sólo el 18.1% de los casos fueron atendidos por otro personal. (Gráfico No. 13).

Gráfico No. 12

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE PACIENTES SEGUN TIPO DE PARTO

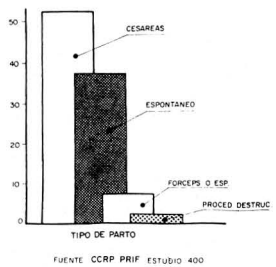
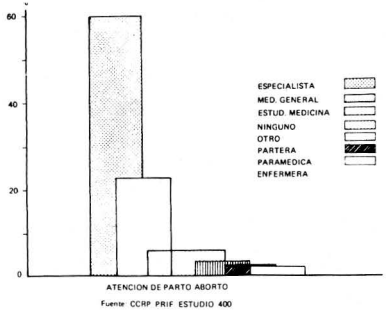


Gráfico No. 13

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE PACIENTES SEGUN ATENCION DEL PARTO O ABORTO

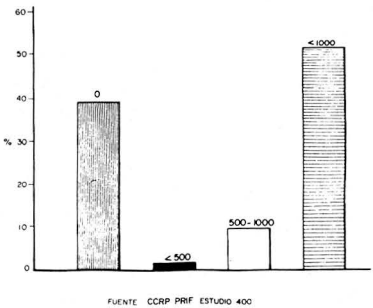


16. Distribución porcentual de pacientes según cantidad de sangre transfundida

Un gran porcentaje de pacientes recibieron más de 1.000 c.c. de sangre (51.7%). No fueron transfundidas el 38.6%. (Gráfico No. 14).

Gráfico No. 14

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE PACIENTES SEGUN TOTAL DE SANGRE TRANSFUNDIDA



17. Distribución porcentual de pacientes según complicación primaria del trabajo de parto

Se calculó sobre un total de 85 casos, excluyendo 60 muertes por aborto y embarazo. La principal complicación fue el trabajo de parto prolongado u obstruido con 21.2%, siendo apreciable el número de pacientes con complicaciones hemorrágicas 18.8%, repartidas en la siguiente forma: placenta previa 4.7%, abruptio placenta 5.9% y hemorragia post-parto 8.2%. En el 18.8% no hubo complicación primaria del trabajo de parto. (Gráfico No. 15).

18. Distribución porcentual de pacientes según tipo de aborto.

De las 145 muertes maternas, 35 fueron por aborto, que en su mayoría fueron inducidos (68.6 %). (Gráfico No. 16).

19. Distribución porcentual de pacientes según autopsia.

A la gran mayoría de las pacientes no se les practicó autopsia (76.6%), lo que

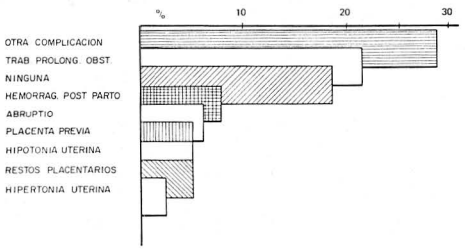
dificulta un análisis exacto de las causas de defunción. (Gráfico No. 17).

20. Distribución porcentual de pacientes según causas de defunción.

La principal causa de muerte fue la sepsis (44.8%), y de la sepsis la principal causa el aborto séptico (50.8%); la toxemia ocupó el 2o. lugar (28.3%) y solamente en el 9% la causa determinante fue la hemorragia. (Gráfico No. 18).

Gráfico No. 15

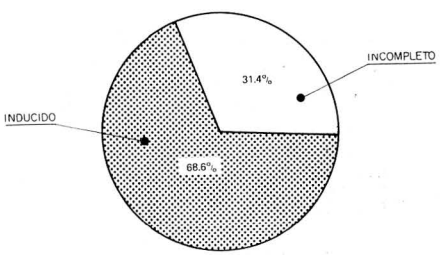
DISTRIBUCION PORCENTUAL DE PACIENTES SEGUN COMPLICACION PRIMARIA DEL TRABAJO DE PARTO



Fuente: CCRP PRIF ESTUDIO 400

Gráfico No. 16

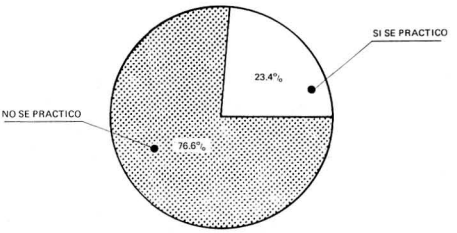
DISTRIBUCION PORCENTUAL DE PACIENTES SEGUN TIPO DE ABORTO



FUENTE CCRP PRIF ESTUDIO 400

Gráfico No. 17

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE PACIENTES SEGUN AUTOPSIA



Fuente: CCRP PRIF ESTUDIO 400

21. Distribución porcentual de pacientes según muerte del feto o neonato.

Se calculó sobre 144 casos por una no respuesta. La mayoría de los productos (68.1%) fallecieron, como es de esperarse en estos casos. (Gráfico No. 19).

22. Tasa de mortalidad materna.

Durante el período estudiado, se presentaron en las instituciones participantes 84.387 recién nacidos vivos y 195 muertes maternas, lo que da una tasa de mortalidad materna de 23.1 X 10.000. (Anexo No. 3).

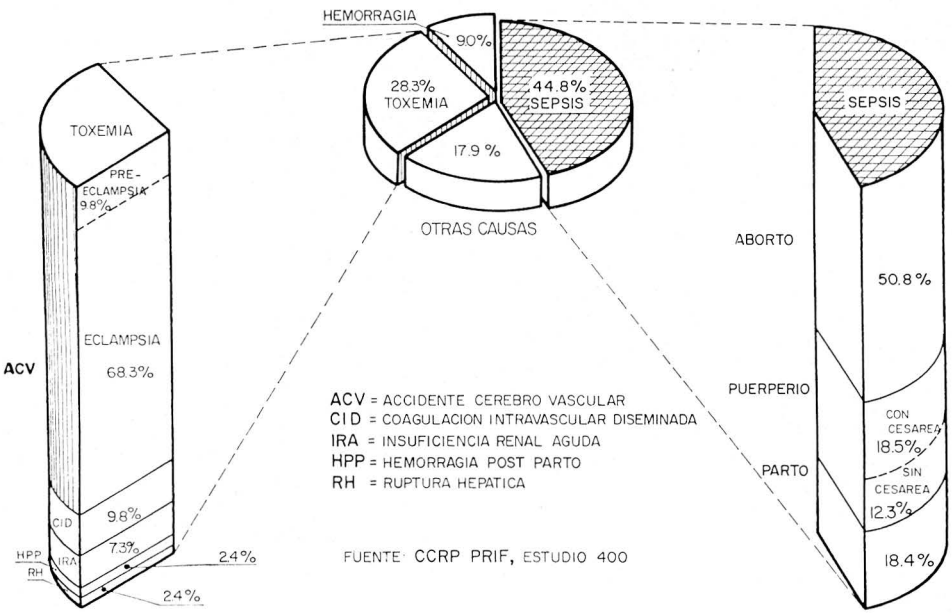
Comentarios

Es notable la baja escolaridad de las pacientes del estudio, que concuerda con el tipo de instituciones participantes en el mismo.

En relación con la paridad se observa un bajo porcentaje de grandes multíparas (más de 5 hijos), ¿podrá esto deberse a la utilización de métodos de planeación de familia en mujeres colombianas?

Gráfico No. 18

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE PACIENTES SEGUN CAUSAS DE DEFUNCION



En este estudio como en toda la literatura revisada es muy significativa la ausencia y el bajo número de controles prenatales de las pacientes que fallecen, demostrando así la importancia que tiene la valoración del riesgo materno y un adecuado control prenatal.

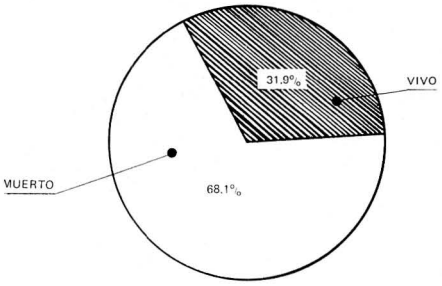
En relación al estado de las pacientes al ingreso al hospital, más de una cuarta parte de ellas lo hicieron en estado comatoso que hace muy difícil su recuperación. La hipertensión arterial y especialmente observando la hipertensión arterial diastólica, nos demuestra que este signo es el que con más frecuencia se encuentra complicando el embarazo en Colombia.

De igual manera la anemia ocupa en nuestro medio un lugar importante como lo demuestra la gran cantidad de pacientes que requirieron transfusión sanguínea.

Analizando la principal complicación del trabajo de parto que fue el trabajo de parto prolongado u obstruido, se

Gráfico No. 19

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE PACIENTES SEGUN ESTADO DEL FETO



Fuente: CCRP PRIF ESTUDIO 400

explica el alto porcentaje de cesárea; sin embargo, el mal resultado final podría deberse a la demora en dicha conducta.

Es deplorable, que casi el 77% de las pacientes fallecidas carezcan de una autopsia que determine con exactitud la causa de defunción.

Al igual que en toda la literatura, que sobre el tema se ha escrito en Colombia en los últimos diez años, la primera causa de mortalidad materna sigue siendo la sepsis y de ésta, la sepsis por aborto. Se ha logrado reducir la muerte por hemorragia en un porcentaje apreciable, pero en cambio la toxemia sigue ocupando un lugar importante como causa de mortalidad materna. Por todos los obstetras es conocido que un adecuado control prenatal podría reducir notoriamente la muerte por toxemia. La tasa de mortalidad materna comparada con la literatura mundial y a pesar del sub-registro que en nuestro medio siempre afecta las estadísticas, es inmensamente superior a la tasa de mortalidad materna en los países desarrollados, que oscila entre 1 y 1.5 por 10.000 nacidos vivos (10 a 15 por 100.000 nacidos vivos).

CONCLUSIONES

1. La mortalidad materna, se presenta principalmente durante el parto.
2. Es notorio el bajo nivel de escolaridad de las pacientes que utilizan los servicios asistenciales.
3. El control prenatal de las pacientes que fallecen es casi nulo.
4. Un porcentaje importante de las pacientes que fallecen, llegan a los servicios hospitalarios en muy mal estado.
5. La hipertensión arterial es la afección que con más frecuencia, se encuentra complicando el embarazo en estudio.
6. Las complicaciones primarias del trabajo de parto más frecuentes, en este estudio son el trabajo de parto prolongado u obstruido y las complicaciones hemorrágicas.
7. La mayoría de los abortos causantes de muerte materna son inducidos.
8. La gran mayoría de los casos de muerte materna, carecen en nuestro medio de la respectiva autopsia.
9. La primera causa de muerte materna fue la sepsis y de las sepsis, la sepsis por aborto.

   La toxemia ocupó el 2o. lugar.
10. La muerte materna va acompañada con mucha frecuencia de la muerte del producto de la concepción.
11. La tasa de mortalidad materna de este estudio fue de 23.1 X 10.000 nacidos vivos. (231 X 100.000).

12. La toxemia sigue ocupando en nuestro medio un lugar importante como causa de mortalidad materna (2o. lugar).

RESUMEN

Se analizan las muertes maternas ocurridas en 25 instituciones hospitalarias que atienden partos en Colombia, en el período comprendido entre el 1o. de julio de 1979 y el 30 de junio de 1980.

En este período se atendieron en estas instituciones, 84.387 nacidos vivos con 195 muertes maternas, lo que da una tasa de mortalidad materna de 23.1 X 10.000. Del total de muertes maternas se registraron en el formulario precodificado diseñado para tal fín, 145 casos que constituyen el universo de esta investigación.

Los resultados de la investigación muestran:

1. La muerte materna se presenta principalmente durante o como consecuencia del parto.

2. Existe un bajo nivel de escolaridad con un deficiente número de controles prenatales en las pacientes que fallecen.

3. La mortalidad más frecuente en nuestro medio es la toxemia y las complicaciones primarias del trabajo más frecuentes son el trabajo de parto prolongado u obstruido y la hemorragia.

4. La gran mayoría de las muertes maternas en Colombia carecen de autopsia.

5. Las primeras causas de muerte materna son la sepsis por aborto y la toxemia.

6. La muerte materna se acompaña con mucha frecuencia de la muerte del producto de la concepción.

SUMMARY

Maternal deaths in 25 chosen hospitals among the ones who take care of institutional delivery in Colombia, during a yearly period (July Ist. 1979 – June 30, 1980) were analyzed.

During this period, in these institutions, there were 84.387 life-births and 195 maternal deaths which makes a maternal mortality was registered in a precoded questionnaire previously designed and pre-tested for such purpose. The analysis was carried out on 145 of the totality cases. Results show:

1. The time of delivery, represents the period with highest percentage of maternal deaths.

2. Educational level was low. The number of pre-natal visits was very deffi-cient in a highest number of this fatal cases.

3. The most frecuent morbidity in our region, is the toxemia of pregnancy and the most frequent primary complications of labor, are obstructed or prolongued labor and hemorrhage.

4. In most of the maternal deaths in Colombia, a post-mortem examination is not carried out.

5. First cause of maternal deaths are sepsis and toxemia,.

6. Fetal death is frequently concomitant with each maternal death.

Bibliografía

1. FERGUSON JAMES, GOLDSMITH ALFREDO. "Aborto en América Latina", Rev. Col. de Obst. y Gin. Vol. XXVII. No. 2, 1976.

2. JUBIS H. ALFONSO, SANCHEZ M. CARMEN. "Mortalidad Materna Comparativa entre dos Períodos". 1963 – 1967. 1968 – 1972 Rev. Col. de Obst. y Gin. Vol. XXVIII. No. 3, 1976.

3. JUBIS H. ALFONSO, SANCHEZ M. CARMEN. "Muertes Maternas en el Hospital Universitario San Vicente de Paúl". Rev. Col. de Obst. y Gin. Vol. XXIX

4. MINISTERIO DE SALUD PUBLICA. División Materno Infantil. "Mortalidad Materna" por Grupos de Edad según lista de 150 causas.

5. ROJAS LAURA, RAMIREZ RAFAEL, CANTILLO JAIME. "Mortalidad Materna en el Instituto Infantil de Bogotá – Colombia". Rev. Col. de Obst. y Gin. Vol. XXV No. 2, 1974.

6. SANCHEZ T. FERNANDO. "Mortalidad Materna en el Instituto Materno Infantil de Bogotá (1971–1973) Rev. Col. de Obst. y Gin. Vol. 6, 1974.

7. SANCHEZ T. FERNANDO. "Mortalidad Materna". Rev. Col. de Obst. y Gin. Vol. XXVIII No. 6, 1977.

8. VELASCO GERMAN. "Aborto Séptico en el Instituto de los Seguros Sociales". Rev. Col. de Obst. y Gin. Vol. XXVI No. 6, 1975.