

Factores asociados a mortalidad perinatal Quibdó, Chocó, Colombia, 2008

Factors associated with perinatal mortality in Quibdó of Chocó, Colombia, 2008

Carmen Luisa Betancur, Docente Especialización de Epidemiología. Fundación Universitaria del Área Andina, Pereira, Colombia. calubetancur@gmail.com
Claudia Rosa Romero Arrieta. Lusayda Sánchez Corrales, Estudiantes de Especialización en Epidemiología. Fundación Universitaria del Área Andina, seccional Pereira. claudiaromero03@gmail.com, lusita8@hotmail.com.

RESUMEN

La baja mortalidad perinatal es uno de los más importantes indicadores de bienestar de una población, se usa como el principal componente de uno más general llamado mortalidad infantil.

Con esta investigación se pretendió establecer la relación de factores asociados a la mortalidad perinatal en el municipio de Quibdó. La hipótesis del trabajo se formuló para mostrar que existen factores que se relacionan con la presencia de mortalidad perinatal en el municipio de Quibdó.

Se realizó un estudio de casos y controles, los casos se contituyeron con muertos, (n=41) de 0 hasta 27 días y los controles (n=164), con recién nacidos vivos. El riesgo de mortalidad se estimó por el Odds (OR) con intervalo de confianza de 90 % (IC 90 %), usando el modelo de regresión logística.

Las variables que se asociaron fueron, Complicaciones del embarazo, edad gestacional, número de controles, edad de la madre, número de partos, número de gestaciones, número de cesáreas, número de abortos, tipo de parto, número de muertos. Características del recién nacido: Peso al nacer, Apgar al minuto, Apgar a los cinco minutos. La variable que fue determinante para establecer asociación con la mortalidad perinatal fue la multiparidad. La mortalidad perinatal es un problema de salud pública en el municipio de Quibdó, adicionalmente se suma a éste problema la falta de calidad en la información que se registra en la fuente, con los certificados de nacidos vivos, en las fichas epidemiológicas que dificultan la realización de los estudios y la calidad de información que se genera para las unidades centrales encargadas de la toma de decisiones y la inversión de recursos.

Palabras clave.

Mortalidad perinatal, salud pública, muerte perinatal, control prenatal, municipio de Quibdo.

ABSTRAC

Low perinatal mortality is one of the most important indicators of the population's wellbeing. It is used as the main component of a more general indicator called infant mortality.

With this investigation the relationship of factors associated with perinatal mortality in the town of Quibdó was intended to be established. The hypothesis of the work was formulated in order to demonstrate that there are factors which are connected to the presence of perinatal mortality in the town of Quibdó.

A case study and tests were carried out. The cases involved deaths (n=41) from 0 to 27 days, and the tests (n=164) with living new born babies. The risk of mortality was estimated by the Odds (OR) with confidence interval of 90% (CI 90%), using the model of logistic regression.

The variables that were associated were; pregnancy complications, stage of pregnancy, number of tests, mother's age, number of births, number of pregnancies, number of Caesarean section, number of abortions, type of birth, number of deaths. Characteristics of new born include weight at birth, Apgar per minute, and Apgar every five minutes. The variable that was the determinant for establishing association with perinatal mortality was the multi-parity.

Perinatal mortality is a problem with public health in the town of Quibdó and in addition to that, the lack of quality in the information which is registered by the source intensifies this problem, with certificates of live births in the epidemiological records, which make the carrying out of the studies, the quality of the information which is generated for the central units in charge of taking decisions, and the inversion of resources difficult.

Key words.

Perinatal mortality, public health, perinatal death, prenatal care, township Quibdó.

INTRODUCCIÓN

Una muerte perinatal es la que ocurre en el periodo comprendido entre las 22 semanas completas (154 días) de gestación y los siete días completos después del nacimiento o mayor de 500 gramos de peso.(1)

Mortalidad Fetal Se define como la muerte que ocurre en fetos con edad gestacional mayor de 20 semanas o peso superior a 500 g. (2)

Mortalidad Fetal Es la muerte del producto ocurrida después de las 20 Semanas de Gestación. (2)

Muerte fetal ante-parto. Es aquella que tiene lugar cuando el parto todavía no se ha iniciado y para clasificar como mortalidad fetal ante-parto se necesita que el feto pese 1000grs. o más, esta mortalidad se divide en: extra-hospitalaria e intra hospitalaria

La mortalidad materna (MM) e infantil (MI), son dos de los indicadores más relevantes de injusticia social e inequidad, que afectan con frecuencia a las localidades con menor desarrollo socioeconómico y recursos limitados. Actualmente se consideran problemas de salud pública a nivel mundial y nacional por las serias repercusiones que implican sobre la sociedad, la familia y la economía; perturban la integración, estabilidad y futuro de cualquier región, máxime si es una región con dificultades socioeconómicas, como el Choco.

Un 98 % de las muertes perinatales se producen en el mundo en desarrollo, aunque en Asia es donde se registra el más alto número, las tasas de mortalidad neonatal y mortinatalidad más elevadas son las del África subsahariana, donde se reportan tasas de 76 por 1000 nacidos vivos y en algunas áreas hasta de 200 por 1000 nacidos vivos. (3)

La salud materna - infantil ha sido uno de los principales retos de las actividades de Salud Pública. Su mayor vulnerabilidad se debe básicamente a problemas relacionados con aspectos biorreproductivos tratados por los servicios de atención en obstetricia y pediatría. A pesar de los grandes esfuerzos realizados en el país, para procurar la salud de madres e hijos por medio de la atención médica, la mortalidad de estos dos grupos de la población. Se mantiene aún en niveles muy altos.

En las estadísticas del Centro Latinoamericano de Perinatología (CLAP) para la Región de las Américas en el año 2003, se evidencia la enorme diferencia que se establece entre los países desarrollados y aquellos en vía de desarrollo en esta región. (4)

Por ejemplo, la tasa de mortalidad perinatal promedio de Canadá y Estados Unidos de Norteamérica es de 7/1000 nacidos vivos, mientras que en Sudamérica es de 21/1000 nacidos vivos, en Centroamérica de 35/1000 nacidos vivos, en el Caribe no latino de 34/1000 nacidos vivos y en el Caribe latino de 53/1000 nacidos vivos.(5)

En el Departamento del Chocó las defunciones fetales por tiempo de gestación, según la residencia de la madre y grupos de causas de mortalidad en el 2005 fue de 136 casos. El departamento del Choco hasta el año 2008 cuenta con una población estimada por área geográfica y sexo de 467.099 habitantes según información del DANE censo 2005. GEn el año 2007 fueron reportados por el Instituto Nacional de Salud 5 casos de muertes perinatales. Actualmente se han reportado por el Sivigila 22 casos de muertes perinatales, sin conocer las causas y teniendo en cuenta el subregistro de la información.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), sustenta que las razones, causas y determinantes de la mortalidad neonatal y fetal, sustenta que las muertes neonatales y fetales, provienen de una salud maternal pobre o deficiente, un mal cuidado durante el embarazo, manejo inadecuado de las complicaciones durante el embarazo y el parto, pobre higiene durante el parto y las primeras horas críticas del neonato y un deficiente cuidado del recién nacido, y factores socio económicos importantes (5).

Factores como el estatus de la mujer en la sociedad (en especial en países como África, Arabia, etc. la importancia de creencias culturales es bastante significativa), su estado nutricional en el momento de la concepción, partos tempranos (edades jóvenes) muchos alumbramientos con poco espaciamiento entre ellos y prácticas nocivas, tales como el cuidado inadecuado del cordón, dejar que el bebe se mantenga frío y mojado, descartando el calostro y alimentar con otro tipo de comida, son factores culturales inarrraigables que incidieron en dichas tasas. (6).

El presente estudio tiene como objetivo estimar los factores clínicos y epidemiológicos asociados a la mortalidad perinatal, en el municipio de Quibdó para proponer a los entes territoriales y gubernamentales el estado de la mortalidad perinatal para el desarrollo de políticas que impacten en la disminución de éste indicador negativo de la población de Quibdó. Es importante considerar las dificultades de registro que presentan los instrumentos públicos que afectan la calidad de los datos para la realización del estudio.

El Municipio de Quibdó, es uno de los más afectados del país, y ha asumido acciones para disminuir la ocurrencia del fenómeno de la mortalidad; en éste sentido la Secretaría de Salud del Chocó ha jugado un rol importante tiene previsto el fortalecimiento de y mejora continua de la salud de la población, por lo que tiene programado importantes inversiones que requieren ser adecuadamente direccionadas para lograr mayor efectividad y eficacia de los resultados, pero se cuentan con pocas investigaciones en el tema de la salud de la población y de los factores que inciden en la misma, no hay evidencia científica de la situación de la mortalidad perinatal y sus componentes. Por lo anterior se ha venido desarrollando un estudio sobre la mortalidad perinatal y de los factores asociados en Quibdó que se analizan en el presente artículo cuyo objetivo es identificar los factores clínicos epidemiológicos asociados a la mortalidad perinatal en el Quibdó durante el año 2008.

MATERIALES Y METODOS

Se realizó un estudio de casos y controles, con un componente descriptivo para identificar las causas de defunción y uno analítico para determinar los factores asociados a la mortalidad perinatal en el año 2008 del Municipio de Quibdó del Departamento del Chocó.

Los casos se determinaron con el total de las muertes perinatales ocurridas durante al año 2008 en el municipio de Quibdó, la proporción de caos expuestos fue del 29 %, con corrección de Yates 63.6 %, sin corrección de Yates 70.8 %. La muestra de controles se selecciono a través de un muestreo aleatorio simple (MAS), con pareamiento por variables epidemiológicas, para un total de 164 controles, un caso por cuatro controles. El total de los casos fue 41.

Los controles correspondieron a 164, la proporción de expuestos 2.5 %.

Para calcular el poder del estudio se utilizó la prevalencia de la mortalidad en la población de Quibdó que corresponde al 29 %, con OR esperado de 2.5 tomando 4 controles por caso, un nivel de confianza del 90 % y una potencia de 70.5.

RESULTADOS

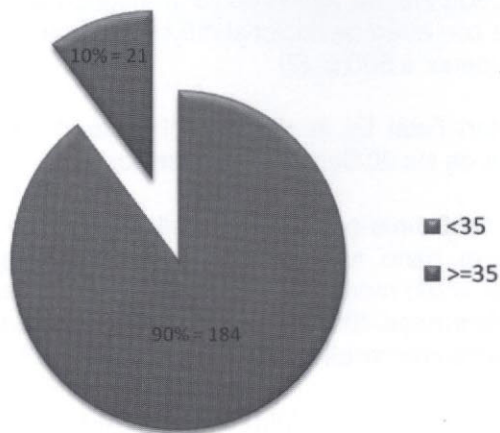


Figura 3. Edad materna en madres de Quibdó, 2008

La mayoría de las madres de esta investigación presentaron edades menores a 35 años, una mínima parte de las maternas, se registró como mayores a 35 años; lo que orienta la fecundidad concentrada en mujeres jóvenes en la población de Quibdó.

Tabla 4: Medianas y percentiles de los antecedentes maternos para el grupo de casos.

Variable	Casos		
	Mediana	Percentil 25%	Percentil 75%
Gestación	1	1	3
Parto	1	1	2
Cesárea	0	0	1
Aborto	1	1	1
Vivo	0	0	2
Muerto	1	1	1

n = 41



Las madres de los casos, muestran para gestación, una mediana de 1, con una variabilidad de 3 hasta el percentil 75. En el caso de los partos la mediana sigue siendo uno, y llega hasta 2 para percentil 75. Las cesáreas fueron escasas en esta población, al igual que el número de hijos vivos. Sin embargo aunque es bajo el número de hijos muertos, es superior al de los vivos.

Tabla 5. Medianas y percentiles de los antecedentes maternos para el grupo de controles.

Controles			
Variable	Mediana	Percentil 25%	Percentil 75%
Gestaciones	2	1	3
Parto	2	1	3
Cesárea	0	0	1
Aborto	0	0	0
Vivo	2	1	3
Muertos	0	0	0

Los controles, para antecedentes maternos muestran una mediana de dos, para el percentil 75 tres y uno para el percentil 25. Situación similar para el caso de los partos y nacidos vivos.

Tabla 6. Complicaciones más frecuentes durante el embarazo

VARIABLE	FRECUENCIA
Preclampsia	31
Parto prolongado	8
RPM	8
DCP	7
Eclampsia	6
Hemorragia tercer trimestre	6

Sepsis	5
SFA	4
Intergenésico > de 2 años	4
Retardo crecimiento intrauterino	4
APP	3
Aspiración de meconio	3
Infección urinaria	3
Parto prematuro	2
Embarazo gemelar	2
Condilomatosis	2
Sífilis congénita	2
Hipertensión crónica	2
Abrupcio de placenta	1
Anencefalia	1
Macrosomía	1
Disminución de los movimientos fetales	1
Enfermedad de membrana hialina	1
Incompatibilidad RH	1
Leucorrea	1
Miomatosis	1
Retención uterina	1

Para el estudio, la complicación más frecuente que se presentó corresponde a los trastornos hipertensivos del embarazo específicamente la preclampsia.

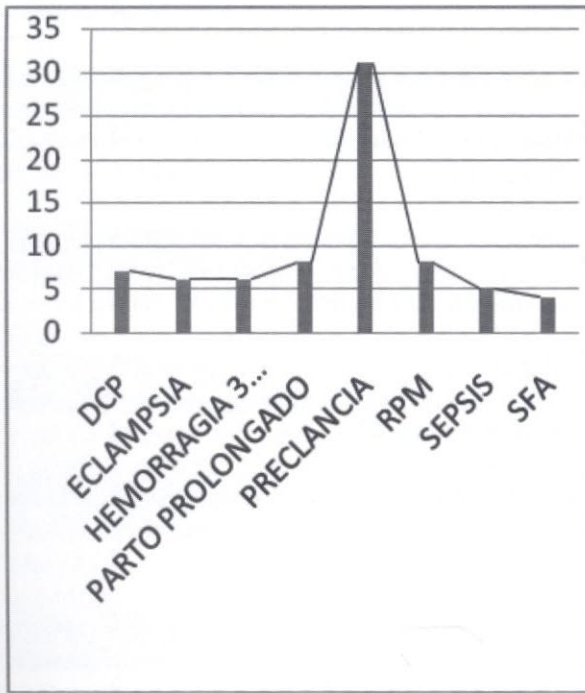


Figura 4. Complicaciones más frecuentes durante el embarazo observadas en éste grupo de estudio.

En el presente estudio las complicaciones que se presentaron como antecedentes durante el embarazo están principalmente la preclampsia, el parto prolongado, la ruptura prematura de membranas, la desproporción cefalopélvica y en menor frecuencia la sepsis, la eclampsia y el sufrimiento fetal agudo.

Tabla 7. Analisis bivariado de mortalidad perinatal a través de OR no ajustados.

Variable	Casos (%)	Controles (%)	OR	IC	P
Complicaciones	75.6	17.0	15.05	7.02 - 32.80	0.00
Peso < 2500gm	73.1	16.4	13.83	6.54 - 29.55	0.00
Control prenatal	63.4	16.4	8.79	4.33 - 17.7	0.00
Tipo de parto	71.4	28.6	6.22	1.22 - 44.98	0.016
Prematurez	60.9	10.3	13.51	5.61 - 32.62	0.00

Apgar minuto al 1 < 8	80.4	36.5	7.15	3.34 - 16.19	0.00
Apgar minuto 5	68.2	24.3	6.67	3.34 - 13.46	0.00
Edad de la madre	97.5	92.0	3.44	0.48 - 149.9	0.21
Numero de parto	31.7	54.2	0.39	0.19 - 0.76	0.0098
Numero de gestaciones	46.3	57.3	0.64	0.34 - 1.21	0.20
Número de abortos	19.5	17.6	1.12	0.47-2.49	0.78

Al realizar el análisis bivariado se observa que existe significancia estadística, evidenciada en una mayor fuerza de asociación entre la presencia de complicaciones durante el embarazo y la mortalidad perinatal, al igual que entre la prematuridad y el bajo peso al nacer; la fuerza de asociación, a través de la prueba estadística OR, entre número de gestaciones y número de partos, no mostro significancia estadística.

Análisis multivariado

Tabla 8. Análisis de regresión logística de mortalidad perinatal

Variable	OR	IC	P
Complicaciones	6.78	2.62 - 17.50	0.001
Bajo peso	6.56	2.49 - 17.27	0.001
Control prenatal	5.38	2.26 - 12.78	0.001
Apgar minuto 5	8.04	3.24 - 19.9	0.000
Numero de parto	0.29	0.11 - 0.73	0.029

Después de realizar el análisis bivariado e identificar las variables con asociación estadísticamente significativa, se aplicó el modelo de regresión logística, en el cual se observan los OR ajustados mostrando el Apgar a los 5 minutos < de 8 como la variable determinante en este estudio, relacionada con la mortalidad perinatal.

Tabla 9. Análisis multivariado de regresión logística con coeficiente estandarizado

Variable	OR	IC	P	Coef.	STD.ERR	Z	P	Coef. Stand
Complicaciones	6.78	2.62 - 17.50	0.001	1.91	0.57	3.32	0.001	0,8535
Bajo peso	6.56	2.49 - 17.27	0.001	1.88	0.58	3.20	0.001	0,8299
Control Prenatal	5.38	2.26 - 12.78	0.001	1.68	0.52	3.20	0.001	0,7241
Apgar al 5 minuto	8.04	3.24 - 19.9	0.000	2.08	0.55	3.78	0.000	0,9727
Multiparidad	0.29	0.11 - 0.73	0.029	-1.22	0.55	-2.19	0.029	1,0317

Al agrupar las variables con mayor fuerza de asociación y aplicarles el coeficiente estandarizado, ordenado en un ranquin para este estudio, se observó que la variable determinante es la multiparidad, como factor protector. Al aplicar este modelo, para esta investigación el segundo factor de mayor peso fue el Apgar menor que ocho a los cinco minutos.

DISCUSIÓN

Este estudio de casos y controles, mostró problemas relacionados con el diligenciamiento de los datos en los registros de defunción y nacidos vivos. Se trató de minimizar ésta dificultad confrontando los datos de las historias clínicas para completar la información especialmente en el caso de los controles.

Para realizar un análisis simple de las variables recopiladas en los instrumentos, se agruparon los antecedentes clínicos más importantes de la madre y del recién nacido.

El riesgo de muerte aumentó más fuertemente entre las mujeres primigestas, representando la multiparidad un factor de riesgo para la mortalidad perinatal.

En relación con la edad materna, en la literatura está sustentada su asociación con el bajo peso al nacer, tanto que varios autores proponen que esta se estandarice como predictor para la mortalidad perinatal.

La mayoría de las madres de esta investigación presentaron edades menores a 35 años, una mínima parte de las maternas, se registró como mayores a 35 años; lo que orienta la fecundidad concentrada en mujeres jóvenes en la población de Quibdó. Un estudio poblacional realizado por Friede A, mostró que

la mortalidad perinatal en mujeres de edad materna avanzada es significativamente mayor que en los grupos de mujeres de menor edad.

Las madres de los casos, mostraron para gestación una mediana de 1, con una variabilidad de 3 hasta el percentil 75. En el caso de los partos la mediana también fue de uno, y llegó hasta 2 para percentil 75. La multiparidad representó un factor protector frente a la mortalidad perinatal, caso contrario en las primigestas en las cuales se presentaron la mayoría de los casos.

Los trastornos hipertensivos del embarazo específicamente la preeclampsia fue la complicación más importante en el estudio. La literatura médica destaca que las mujeres jóvenes son las que tienen mayor frecuencia de hipertensión durante la gestación, situación que ocurre en el presente estudio, donde la mortalidad se presentó en las madres jóvenes y con preeclampsia como principal complicación. Es importante mencionar también la prematurez y el bajo peso al nacer.

El Apgar a los cinco minutos refleja la calidad de la atención del recién nacido los recién nacidos con Apgar menor a 8 a los cinco minutos estuvieron asociados con mayor riesgo de mortalidad perinatal.

La multiparidad es un factor determinante para la mortalidad perinatal después de aplicar el coeficiente estandarizado lo cual hace que ésta variable se convierta en un factor protector para la ocurrencia de las muertes, contrario a las primigestas que representan el mayor riesgo.

Agradecimientos:

Las investigadoras agradecen a las instituciones que apoyaron este proyecto, al igual que al Fundación Universitaria del Área Andina, por su especial soporte. Y al doctor Jorge Mario Estrada, por su incondicional acompañamiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Murray, C.L., Lopez, A.D. "Global Mortality, Disability and Contribution of Risk Factors: Global burden of disease study." *Lancet*; 1997 349(9063); 1436 – 1442.
2. Instituto Nacional de Salud, Ministerio Protección Social. Informe Epidemiológico Nacional, 2003; 8.

3. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. Neonatal and Perinatal Mortality: Conuntry, regional and global Estimates. ISBN 92 4 156320 6 (NLM classification: WS 16) ISBN 978 92 4 156320 Disponible en la URL: <http://www.who.int>

4. Zuleta J, Lonbdoño J, Jaramillo D. Análisis individual de la muerte perinatal, 2004.

5. Carrera H. Maria Luisa. Perfil del obstetra ante la pérdida perinatal. 2004.

6. Friede, A, Baldwin W, Rhodes PH, Buheler JW, Lilo TS, Oldesr maternal age and infant mortality in the United States. Obstet Gynecol 1988; 72:152-7.