



MORTALIDAD MATERNA (1962-1986)

(Hospital Materno Infantil San Bartolome)

Dr. Abraham Ludmir C.

Dr. en Medicina, Profesor Principal U.N.M.S.M. Ex Jefe del Servicio Academico Asistencial San Bartolomé.*

Clave: Mortalidad Materna

Key: Maternal Mortality

RESUMEN

Presentamos las experiencias sobre mortalidad materna, en casi 25 años de actividad obstétrica, en el antiguo Hospital Materno Infantil de San Bartolomé; centro dedicado desde los inicios de su reconstrucción (en 1961), a la docencia en pre y post grado y a la atención de su comunidad. Fué el primer Hospital donde se estableciera el residentado de Obstetricia y Ginecología en la República, con una filosofía y tecnología preventivas, ceñida con rigidez a la nomenclatura y sugerencias actuales de instituciones de avanzada...

Se trata de una entidad del Estado, con 79 camas Obstétricas y alrededor de 4,400 partos al año, donde acude una población de nivel bajo-, medio bajo y se ha logrado mantener una tasa de mortalidad materna de 5.27/10000 partos con n.v. en los últimos años, cifra ésta, por debajo de la observada en otros nosocomios, de iguales características en el País. Lo que demuestra, que es factible disminuir las muertes de causa obstétrica, si se hace conciencia del problema y se guardan las actitudes técnicas, sobre todo y en particular en las entidades docentes que deben ser rectoras en un País como el nuestro, en proceso de desarrollo. (Rev. de Obst. y Ginec. 1990-10:...)

SUMMARY

The purpose of this paper is to show our 25 years of experience related to maternal mortality in the old St. Bartholomes Hospital, rebuilt in 1961 and dedicated since, for teaching in all the levels of medical education, and attention of a low socio economical level of community...

The Obst. & Gynec. Resident training program in Perou, was started, in this Hospital, and preventive procedures were established, before onset of work, with a preventive technology and Philosophy, according with the principles of continuous education, utilized abroad, on developed countries.

It is a 79 beds community hospital with 4,400 deliveries per year, and our maternal mortality was 5.27/10000 deliveries on the last years, which is lower in comparison, with other hospitals of the some characteristics in our country; that means, that strong teaching attitudes are necessary too, in our country, to lower the figures of Maternal Mortality.

INTRODUCCION

Se estima que en el mundo de hoy, cada año ocurren alrededor de 500,000 defunciones maternas, pero estos hechos no son del dominio público por producirse espaciadamente unos casos de otros, en

países pobres, entre mujeres pobres y sobre todo en villorios; por ello no figuran en prensa, como sí trascendería la noticia "de que" un Jumbo con 280 gestantes y sus hijos se estrelle cada 4 horas, un día sí, un día no" que según Malcollm Potts, corresponde al número de muertes obstétricas en nuestra Tierra, ése informe sí sería motivo de comentarios...

* Trabajo presentado para su publicación en la Revista: Anales de la Facultad de Medicina U.N.M.S.M. (Mayo 89) Con autorización del autor.

En la última Conferencia sobre Mortalidad Materna en Febrero de 1987, en Nairobi (Kenia) se puntualiza cuán poco se ha avanzado en la materia; planteándose como objetivo, no sólo llamar la atención sobre la mortalidad, sino, la inmediata y concertada acción a nivel nacional e internacional para prevenir la tragedia, con carácter de prevalencia en países del tercer mundo.

Muchas muertes ocurren en embarazos y partos domiciliarios, en Hospitales, en barriadas o en zonas rurales, por la ignorancia, la pobreza, el bajo nivel social, el limitado acceso al esencial cuidado de la salud y para nosotros como docentes: *La anormal conducta técnica* desde el punto de vista profesional (1,3,5,17).

En los países en proceso de desarrollo, los estudios sobre Mortalidad Materna, son raros, muy pocos son los registros de nacimientos o defunciones. Evidentemente la mayor proporción de muertes ocurre en esos países; unas 50 a 100 veces más que en los países desarrollados. La recomendación de la OMS es que se considere, la Mortalidad Materna, como uno de los indicadores mundiales de la salud para el año 2000.

En nuestro país pocos son los hospitales que han tenido el interés y la profundidad de evaluar sus resultados a lo que a éste nivel de salud negativo se refiere. Al margen de la posición política frente al problema, al margen de las situaciones hospitalarias, las sociedades de la especialidad y las condiciones del paciente; es importante considerar las influencias del factor docente, el factor universitario en la prevención de la muerte.

El Hospital Materno Infantil San Bartolomé, construido en 1636 y remodelado (ex Hospital Militar), inicia sus actividades en el año 1962, como el primer Hospital Centro de Salud Materno Infantil, con 79 camas obstétricas y una plataforma de actividades, acorde con los adelantos en materia preventiva, en el mundo gineco-obstétrico de avanzada, de ése entonces; y con su afiliación a la U.N.M.S.M. a través de su Facultad de Medicina crea: a) La unidad Gineco Obstétrica b) Esquemas de actividad obstétrica de promoción y prevención en la enseñanza de Pre-grado, particularmente y por primera vez, dando gran énfasis al control *pre-natal* c) Se da inicio en el país al Residencio de Gineco Obstetricia y se mantiene desde entonces, la Docencia de post grado para médicos de la capital y provincias; año por año y hasta la fecha. El hospital en cuanto a infraestructura siempre tuvo limi-

taciones, pero supo mantener rigidez en sus normas y procedimientos e hizo una mística de los mismos. (10,12).

Desde el inicio, un elemento de juicio muy importante para demostrar el como se desarrollaban nuestras actividades y sus logros, fué el énfasis en la evaluación constante y periódica de lo ocurrido en lo que a mortalidad materna y perinatal se refiere, identificando y administrando cuidados a los casos potencialmente graves.

Señalábamos en 1968 en el 3er. Congreso de Gineco Obstetricia la necesidad de la formación inmediata de Comites de Mortalidad Materna a nivel nacional y regional, sugerencia que como tantas otras, quedaron en el espíritu de la letra, desde entonces hemos presentado informes al respecto en múltiples eventos (2,8,11).

En 1988 el Dr. Cervantes y colaboradores señalaron en un estudio transversal, que durante el año 1985 en 129 hospitales de la República: (100 del M.S. y 19 del IPSS) se observó una tasa de 16.5/10000 nacidos vivos y de 19.2/10000 p.n.v. si se excluían los hospitales del IPSS.

En Lima la tasa fue de 12.8/10000 p. con n.v. en los Hospitales del Ministerio y de 2.7/10000 en el I.P.S.S.

Nosotros en 1974 señalábamos una tasa de 6.26/10000 p.n.v. y en 1986 nuestra tasa fué de 5.27/10000 p.n.v. (13,16).

Nuestro objetivo en la comunicación es el presentar esta experiencia y demostrar que, dentro de las limitaciones del país existen posibilidades de disminuir la tasa de muerte materna de causa obstétrica, de proponérselo técnicamente, quienes tienen responsabilidades hospitalarias; siempre y cuando se mantengan rígidas las normas preventivas, que en todo caso es obligación primaria de quienes ejercen la Docencia Universitaria.

MATERIAL Y METODOS

a) MATERIAL:

- 1) Gestantes provenientes de las zonas marginales y de Barrios Altos, consideradas en el nivel socio económico bajo- o medio bajo - El 80% controladas desde el inicio del Segundo Trimestre.
- 2) Historia Clínica Ad hoc y de alto riesgo confeccionadas desde 1962 con ulteriores modificaciones.

3) Se presenta como grupo A el resultado de la evaluación de la mortalidad materna entre 1962 a Setiembre de 1974 (efectuado con el Dr. Yi Fon) sobre 52,706 partos con nacidos vivos.

4) Y se presenta como grupo B el resultado de la evaluación de la mortalidad materna sobre 36,577 partos entre Julio 1978 a Julio 1986, llevada a cabo con los Drs. Alejandro Barreda y Jorge Mayo.

b) METODOS

1) En San Bartolomé se instituyó la terminología y clasificación recomendadas por la FIGO desde 1957 y corregida en 1967 en el Congreso de Sidney (Australia) en la cual se fijaron las bases y recomendaciones, para éste tipo de estudios. (FIFTH WORLD CONGRESS)

2) Así mismo, siempre se ha utilizado las definiciones de la Organización Mundial de la Salud, en lo relacionado a la clasificación; en: muertes directas, indirectas o no relacionadas o no obstétricas.

3) Una historia básica que registra, las particularidades técnicas de cada caso; lo ocurrido en el control prenatal de alto riesgo, el trabajo de parto y la evolución ulterior durante la estadía de la paciente en el Hospital.

4) Se recopilaron datos en relación a la edad, gestaciones, paridad, control prenatal, antecedentes obstétricos, antecedentes patológicos, tipo de gestación, evolución de la paciente en el hospital, forma de culminar el embarazo, características del niño al nacer, tiempo de permanencia hospitalaria, si se practicó autopsia, responsabilidad de la muerte.

RESULTADOS Y DISCUSION

Decía Mahler, el Director General de la OMS: "La mortalidad materna de causa obstétrica es una tragedia por negligencia, dependiente de una cadena letal de causales debido a lo vulnerable de la mujer gestante y del trabajo de parto", sugiriendo una rápida acción multidisciplinaria, para resolver el problema.

Medio millón de muertes maternas, se producen cada año en el mundo, de las cuales, 2 a 3 ocurren en 100,000 partos con nacidos vivos en países desarrollados, y 300 a 1000 o más en 100,000 partos con nacidos vivos en los países subdesarrollados, o sea 50 a 100 veces más que en los países desarrollados.

En una evaluación de muertes maternas de causa obs-

tétrica se observa que los hospitales pequeños (24 camas): A y los grandes (más de 100 camas): B, tenían las tasas más altas de mortalidad materna.

A: 17.4/100000 p.n.v. (o 1.74/10000)

B: 18.2/100000 p.n.v. (o 1.82/10000)

Hay que aceptar que los E.E.U.U. y otros países industrializados, han tenido ese reto en el pasado y lo han resuelto durante nuestra generación a travez con dedicación y resolviendo prioridades (14, 17 y 18).

La tasa de mortalidad materna *hospitalaria* no constituye indicador apropiado del riesgo general de defunción materna en los países en desarrollo, porque la mayoría no ocurre en los hospitales; sin embargo, los estudios hospitalarios son importantes fuentes de información, sobre las causas médicas del problema, y reflejan la actitud y el comportamiento médico, aunque también sabemos cuán incompletas son las referencias en cuanto a defunciones maternas.

La información hospitalaria es siempre valiosa, porque:

- a) Es fuente de información de las causales de muertes.
- b) Revela el funcionamiento técnico del planeta médico.
- c) Son unidades de educación y proyección docente.

Nuestro país cuenta con 388 establecimientos hospitalarios de los cuales el 45% pertenece al Ministerio y al IPSS. Según Cervantes, la tasa hospitalaria de mortalidad materna global fué de 16.5/10000 nacidos vivos y de 19.2/10000 en los Hospitales del Ministerio; se sabe que se trata de pacientes con no más de un 30% de controles hospitalarios (en el mejor de los casos) y casi un 50% de partos domiciliarios; las características socio económicas y culturales son muy inferiores a las de los pacientes del IPSS u hospitales privados, y es el tipo de clientela que acude al viejo Hospital de San Bartolomé.

Obviamente nuestra tasa de muertes en San Bartolomé, fué baja desde el inicio de sus funciones, en comparación, con lo señalado en otros hospitales de la república (Tabla I); consideramos que ésa realidad, se debe a las normas instauradas desde el inicio, dándole un gran valor al control prenatal (9,10,11,13,16).

Nosotros, al empezar nuestras labores, trabajamos en frío, efectuando sólo consultas externas, durante 6 meses y paralelamente preparamos, adoctrinamos

e hicimos conciencia en la población que nos correspondía, de la enorme importancia del control, educándolos en el sentido de dejarse observar y dirigir periódicamente durante el embarazo; es así, como logramos que más de un 80% de pacientes tuvieran control, cifra que se ha mantenido hasta la fecha, ocupando nuestras camas, una población educada teniendo exactamente las mismas características socio económicas y culturales de las pacientes que van a otros nosocomios y con procedencia de pueblos jóvenes y de los clásicos callejones de Barrios Altos. Evidentemente, la población si es concientizada, acepta las sugerencias y acude a controles.

TABLA I
RESULTADOS
MORTALIDAD ANUAL

GRUPO A (1962-1974)			GRUPO B (1978-1986)		
Partos	Obst.		Julio	Partos	n
1962	1705	1	1978 (6 mes.)	2480	2
1963	2949	3	1979	4346	1
1964	3547	4	1980	4424	2
1965	4286	5	1981	4480	2
1966	4139	4	1982	4654	2
1967	4278	0	1983	4398	2
1968	4440	0	1984	4678	2
1969	4656	1	1985	4274	3
1970	4489	2	1986 (6 mes.)	2643	3
1971	4887	5		36347	19
1972	5008	4			
1973	5064	3			
1974 (7 mes.)	3258	1			
	52706	33			
Grupo A			Grupo B		
Tasa 6.26/10000			Tasa 5.27/10000		

Se aprecia la casuística anual cuyas variables han sido relativamente pequeñas pero con una evidente disminución de la tasa en el Grupo B.

TABLA II
TABLA COMPARATIVA

HOSP. SAN BARTOLOME	HOSP. DEL EMPLEADO	CAYETANO HEREDIA
1962-1974: 6.26/10000	1978-1982: 3.43/10000	12/10000 p.c.n.v.
1978-1986: 5.27/10000	1983-1987: 2.10/10000	

(Fuente: Panel sobre Mortalidad Materna Soc. Per. Ginec. Obt. 1988)

Observamos en la misma Tabla I una disminución progresiva de la tasa de mortalidad materna entre los 2 estudios; pero en tablas comparativas en 4 periodos de tiempo más cortos (Tabla III), vemos que la tasa disminuyó hasta el año 1978; existiendo sin embargo, una tendencia a aumentar en los últimos años, lo que podría ser explicable, por el evidente deterioro de la

acción hospitalaria y del ejercicio de la profesión médica; dependiente, en los últimos años, de un casi nulo aporte de material de trabajo, así como también, por las huelgas sucesivas o simultáneas médicas y del personal de Salud, el deterioro de la educación Universitaria etc, etc, etc.

En la Tabla II, las diferencias con el IPSS se justificaron, por las características de las pacientes que acuden a ese nosocomio y la implementación del mismo. Entendemos que el Hospital Cayetano Heredia, está sometido a una serie de presiones que le impiden posiblemente efectuar una labor de promoción y prevención y el número de consultorios seguramente fue insuficiente desde inicio??

Hemos señalado que la tasa observada en el trabajo del Dr. Cervantes en Lima, fué de 12.8/10000 en hospitales del M.S y de 2.7 en el IPSS.

TABLA III
COMPARATIVA
CUATRO PERIODOS EN SAN BARTOLOME

	1962-1966	1967-1971	1972-1977	1978-1986
PARTOS	16626	22750	28829	16347
MUERTES	20	10	14	19
OBS.	—	—	—	—
TASA (10000 p.c.n.v.)	12.02	4.40	4.89	5.22

Se observa una tendencia al incremento?

En cuanto a la edad (Tabla IV) apreciamos en el grupo B, una disminución del número de muertes, en las edades extremas, de la vida (15 a 19 años sobre los 35) lo que constituye un logro positivo, dependientes posiblemente de la educación y fomento en la metodología anticonceptiva.

TABLA IV
EDAD Y MORTALIDAD MATERNA

AÑOS	GRUPO A (1962- 1974)		Grupo B (1978-86)
	%		%
15-19	25		16
20-24	18.9		25
25-29	24.5		25
30-34	14.8		18
35-39	13.9		12
40 ó más.	2.9		4
	100.0		100

La distribución en edad ha sido más o menos igual en ambos grupos.

Nuestro Hospital esta en el grupo de Hospitales catalogados entre 50 a 99 camas ya que consta de 59 camas y con mas de 4000 partos por año. En las tasas de M.M. observados por el Dr. Cervantes hubo un 17.3 muertes por 10000 p.c.n.v. en ése tipo de hospitales; tenemos banco de sangre, Anatomía Patológica, Radiología y Laboratorio Clínico; pero sobre todo, como decia su ex director y fundador el Dr. Luis Cuadra Ravines "Somos testigos de excepción; de los logros obtenidos en el campo de la salud, el control prenatal tiene cada vez mayor aceptación gracias a la energía que se despliega para lograrlos, la educación para la salud lenta pero seguramente, va haciendo conciencia en la colectividad, la integración de los aspectos preventivos y curativos que permiten la continuidad entre el control pre-natal, la atención del parto y el seguimiento del caso, estos esfuerzos unidos a una organización eficiente y a un cuidado permanente en los servicios de hospitalización han permitido la obtención de tasas de mortalidad que honran al hospital" (8).

En relación con la cronología, apreciamos en la Tabla V, que en el grupo B no se presentaron muertes en los 2 primeros trimestres probablemente porque no acudieron a nuestro nosocomio pacientes con patología de la primera mitad del embarazo.

TABLA V

CRONOLOGIA EN RELACION A MORTALIDAD MATERNA

1962-1974	A %	B %	1978-1986
PRIMER TRIMESTRE	13.04	---	
SEGUNDO "	15.24	---	
TERCER "	32.66	33.70	
PARTO	17.39	41.10	
PUERPERIO	21.73	25.20	
	100.00	100.00	

Se aprecia con claridad que el grupo B la Mortalidad-ocurrió al termino del embarazo.

TABLA VI

TIPO DE MUERTE OBSTETRICA

A (62-74)		B (78-86)	
casos	%	casos	%
DIRECTA	33	17	89.47
INDIRECTA	3	2	10.53

Se mantiene en 8 a 10% como causal indirecto.

En cuanto a la paridad (Tabla VII), se mantiene, una mayor frecuencia en las primigravidas jóvenes. En la Tabla VIII se observa que el causal mayor de muertes lo constituyó la sepsis que del 39.4% aumentó al 64.71% en el grupo B, a diferencia de lo que ocurre en otros Países del 3er mundo e incluso en la estadística local (2) donde se observa que es la hemorragia el mayor causal (Hemorragia 23% - Aborto 22% - Infección 18% - Toxemia 17%) y consideramos que ello es un problema esencialmente técnico y que requiere de una Filosofía preventiva muy clara. Las toxemias como causalidad también han ido disminuyendo, pues la norma seguida a ese respecto siempre ha sido muy sólida, para evitar la evolución de la enfermedad cuya forma más grave: la Eclampsia es la que condiciona con mayor frecuencia la muerte. No tuvimos muertes directamente relacionadas con anestesia, ni otras causales en el Grupo B.

TABLA VII
PARIDAD

Grupo A (62-74)		Grupo B (78-86)	
Para	%	Para	%
0	36.2	0	35.71
1	28.4	1	23.85
2-6	22.2	2-6	21.44
+ de 6	13.2	+ de 6	11.60
	100.0		92.00

Es obvio la tendencia mayor de riesgo en las primigravidas

TABLA VIII
CAUSAS OBSTETRICAS

A 1962-1974		B 1978-1986	
	Casos %		Casos %
D SEPSIS	13 39.4	11	64.71
I TOXEMIA	6 18.2	3	17.65
R HEMORRAGIA	5 15.1	2	11.77
E ANESTESIA	6 18.2	--	--
C EMBOLISMO L.A.	2 6.1	--	--
T CORIO	1 3.0	1	5.87
A EPITELIOMA	33 100.0	17	100.00
I N			
D RUPTURA		NEGROSIS	
R ANEURISMA	2 66.7	HEPATICA	1 50.00
E SHOCK		AGUDA	
C TRANSFUNCIONAL	1 33.3	SHOCK	
T	3 100.0	TRAFILACTICO	1 50.00
A			2 100.00

Se aprecia un incremento en el causal septico y ausencia de problemas anestésicos en el Grupo B.

Evidentemente el control pre-natal es la piedra fundamental de la prevención, observándose en el grupo B la evidencia de que la mayoría de las defunciones se debieron a falta de control prenatal (Tabla IX). Ello es confirmado en toda la Literatura Universal (3,4,6,7,14,15,18).

TABLA XI
MORTALIDAD MATERNA

	CONTROLADAS		NO CONTROLADAS	
		%	%	%
GRUPO A (62-74)	51.46		48.54	100.00
GRUPO B (73-86)	35.00		65.00	100.00

Definitivamente el control prenatal tiene relación con el problema.

Porque la Sepsis sigue siendo un causal que mantiene su actualidad?, por las conocidas y obvias razones de una infraestructura vieja no renovada, una falta cada vez más aterradora de implementación médico quirúrgicas, aceptación del Profesional de romper con la rigidez de asepsia y antisepsia y sinó, observemos las cadenas bacteriológicas, que rodean los Hospitales, las carretas rodantes de vendedores con alimentos contaminados, como uno de los eslabones del problema, y aceptados pasivamente por los nosocomios.

De ahí que podemos concluir, que en nuestra experiencia, los causales de mortalidad materna en los *hospitales* en nuestro medio se deben a:

I) Factores Técnicos del equipo de salud, al no saber, no poder o no hacer el máximo esfuerzo, primero para evitar y luego para corregir los causales directos dependientes de complicaciones del embarazo, del parto o del puerperio o evitar la agravación de alguna afección pre-existente.

II) Factores inherentes a los servicios de salud cuyos niveles realistas de atención son muy bajos por a) Falta de suministros esenciales b) Falta de personal adiestrado c) Falta del acceso a hospitales bien implementados d) Falta del mínimo y suficiente control prenatal.

III) Factores reproductivos biológicos.

1. La edad de la madre; las muy jóvenes o mayores de 35 años.

2. La multiparidad (más de 4 hijos)

3. Los espacios internatales cortos.

IV) Los factores socio económicos.

Nosotros, como educadores no podemos soslayar la primera causa *la técnica* mientras otros niveles corrijan

sus propias obligaciones, y nuestro imperativo es Educar de acuerdo al avance de la ciencia.

TABLA X
DEL PARTO

	A	%	B	%
VAGINAL	58.89	%	31.58	%
CESAREA	41.11	%	68.42	%
	100.00	%	100.00	%

La vía alta ha constituido una posibilidad mayor de muertes; pero ello no es absoluto.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se demuestra que se puede disminuir la tasa de Mortalidad Materna de causa obstétrica, si es que:

a) Se efectúan acciones técnicas que conlleven a una real función preventiva, aceptando y utilizando la nomenclatura sugerida a nivel internacional.

b) Se acondicionen los Hospitales de la capital y provean suficientes consultorios, para poder educar y atender a la comunidad que les ha sido asignada.

c) Los profesionales lógicamente deben estar bien entrenados; deben dirigir su energía y esfuerzos con *ésa motivación*.

d) En el plano docente, las universidades, deben mantener en la enseñanza, profesores idóneos, capaces y con conciencia de dar mensajes de carácter preventivo.

e) En el nivel político, en lo que a Hospitales se refiere y sobre todo los de ciudad; los Hospitales Generales o los Materno Infantiles, deben estar implementados adecuadamente, para una programación de prevención, promoción y recuperación de la salud.

f) Tanto en el plano docente como en lo asistencial, deben haber iniciativas de investigación:

1) Sobre tecnología apropiada para prevenir las defunciones maternas con métodos sencillos y suficientes de laboratorio y botiquines.

2) Investigaciones epidemiológicas que comprueban:

- La información sobre mortalidad materna (el número absoluto de muertes.)

- Las tasas de Mortalidad Materna.

- Evaluación de las características de las mujeres que mueren.

- Evaluación de los factores de riesgo que inciden sobre la Mortalidad Materna: a) Factores clínicos b) Factores relativos a los servicios de salud c) Factores relativos a la reproducción Humana d) Factores socio económicos.

BIBLIOGRAFIA

1. Armas, Juan y Col. Estudios de M.M en Mejico-Rev. Esp. de Obst. Gine.: 36: 295-317 (1977).
2. Cervantes, R., Watanabe, T., Denegri, J., Muerte Materna y Muerte Perinatal en los Hospitales del Perú, Editorial Arce Grafica 1988.
3. Hogber, V. Maternal Mortality a world wide problem. Swe. Int. J. Gynecol. Obstet. 1985,23/6 (463-470)
4. Homo, M.,m y Col. Mortalidad Materna en Maternidad de Seguridad Social de Saragoza. Rev. Esp. Obst. y Gin. 38, 342-346 (1979)
5. Impact Population Reference Bureau. 777 14 th. snreet, N.N. Washington, D.C.
6. Kaufnitz, A., M. et al: Causes of M.M. in the U.S. Obstet. Gynecol. 65: 5, 1985 (605-602)
7. Kaufnitz, M. et al Maternal Desths in the U.S. by size of Hospital Obstet. Gynecol. 64: 1984 (311-314)
8. Ludmir, Abraham. Emergencias Obstetrico Ginecologicas en el Hospital Materno Infantil San Bartolome. Imp. Sesator, 1972 Lima-Perú.
9. Ludmir Abraham Mortalidad Materna-Aspectos paraobstétricos. Simposium-Tercer Congreso Peruano de Obst. y Ginecología 1968-Tipografía Sesator- Pueblo Libre.
10. Ludmir, A. Manual de normas y Procedimientos Generales en Obstetricia y Ginecología. Imp. Guillermo Renique P. Lima-Perú 1978.
11. Ludmir, A. Mortalidad Materna. Memorias VII - Cgso. Latino Americano de Obst. y Ginecolog. Quito-Ecuador- Ediciones VII- Cl. A.G.O. Quito 1973.
12. Ludmir, A., Benavides, G. "Mortalidad Materna". Tribuna Medica 2/90 1966.
13. Ludmir, A., Barreda, A., Mayo: Mortalidad Materna. Cgso. Per. Gibec. Obst. 1986 Trujillo-Perú.
14. Peliuti, Diana, B., et. al. In Hospital Maternal Mortality in the US. Time trends and Relation to method of Delivery. Obstet. Gynecol. 59: 6-17, January 1982.
15. Rubin, George, L., et. al. Maternal Death after Cesaream Section in Georgia Amer. J. Obstet. Gynecol. 139: 681-685, 1981.
16. Yi Fon Nestor - M.M. en San Bartolome. Tesis de Bachiller U.N.M.S.M. 1974.
17. Starrs, Ann. Preventing the tragedy of Maternal Deaths A Report on the International SAFE. Motherhood Conference: Nairobi Kenya Feb. 1987.
18. Maternal Mortality Rates: A. Tabulation of Available Information Who: 1985.