

## ARCHIVO HISTÓRICO



El presente artículo corresponde a un archivo originalmente publicado en el **Boletín de la Escuela de Medicina**, actualmente incluido en el historial de **Ars Medica Revista de ciencias médicas**. El contenido del presente artículo, no necesariamente representa la actual línea editorial. Para mayor información visitar el siguiente

vínculo: <http://www.arsmedica.cl/index.php/MED/about/submissions#authorGuidelines>

## Salud pública perinatal

Dr. Enrique Donoso Siña  
 Profesor Adjunto de Obstetricia y Ginecología  
 Departamento de Obstetricia y Ginecología

La salud pública perinatal supone un conjunto de acciones destinadas a la adecuada administración de los recursos humanos y tecnológicos, que permita controlar los problemas más relevantes de la salud materno-infantil. Los indicadores de morbimortalidad materno-infantil son un fiel reflejo del grado de desarrollo social, cultural, económico y sanitario de un país. De ahí que los gobiernos tengan una especial preocupación por los Programas de Salud Materno-Infantil, los cuales insumen una gran proporción del presupuesto destinado a Salud Pública.

En los países en desarrollo, las necesidades en salud materno-infantil son muchas. Dada la limitación de los presupuestos, la administración de recursos económicos, humanos y tecnológicos debe ser de máxima eficiencia, de modo de lograr la mayor cobertura, especialmente en los grupos más expuestos al riesgo de enfermar o morir.

### SALUD PERINATAL SEGUN ENFOQUE DE RIESGO

El cuidado poblacional de la salud perinatal según riesgo, es un método de atención de las personas basado en el concepto de la probabilidad de enfermar o de morir. Esto significa que no todas las personas tienen la misma probabilidad de presentar un daño determinado a la salud, y que no todos los problemas de salud tienen la misma importancia. Es así como este método permite controlar los problemas más importantes en los subgrupos más afectados, concentrando así los esfuerzos en los individuos de alto riesgo.

Estas diferencias entre las personas, o grupos de personas, establece un gradiente de necesidades de cuidados, los que serán los mínimos necesarios para los grupos de bajo riesgo, hasta un máximo necesario para aquellos con alta probabilidad de experimentar un daño en su salud. Por lo tanto, la distribución de los recursos de salud según riesgo se basa en un concepto de equidad, es decir, proporcionar los recursos de acuerdo a las necesidades de los individuos.

### IDENTIFICACION DEL RIESGO MATERNO-PERINATAL

Se han diseñado múltiples instrumentos con objeto de identificar a las embarazadas con alto riesgo materno-perinatal. Lo anterior consiste en asignar un puntaje a los factores de riesgo que puede presentar una embarazada, los que, sumados, indicarán si el control prenatal se efectuará en el nivel primario, secundario o terciario de atención. Los puntajes asignados habitualmente son arbitrarios y no siempre representan de manera real la magnitud del riesgo.

En ocasiones, no es aconsejable adoptar instrumentos elaborados en otros países, debido a que los factores de riesgo intervienen en forma diferente en los distintos grupos humanos. El instrumento debe ser un fiel reflejo de la realidad nacional y local, basada en el estudio de los problemas prioritarios de salud materno-infantil. Este instrumento debe diferenciar claramente los factores de riesgo poblacional (factores socioeconómicos y culturales), de los factores de riesgo individual (factores biológicos), para poder concentrar en ellos acciones específicas y diferenciadas.

El Ministerio de Salud de la República de Chile utiliza en el control prenatal el instrumento que se presenta en la Tabla 1. La interpretación y la acción a seguir es la siguiente:

TABLA 1  
 FACTORES DE ALTO RIESGO OBSTETRICO-PERINATAL

Antecedentes obstétricos	Puntaje
- primipara precoz (< 17 años)	2
- primipara tardía (> 35 años)	2
- gran múltipara (> 5 partos)	1
- mayor de 40 años	1
<b>Mala historia obstétrica</b>	
- infertilidad	2
- aborto provocado	2
- aborto habitual	3
- mortalidad perinatal	3
- malformaciones congénitas	2
- bajo peso neonatal	3
<b>Socioeconómicos</b>	
- extrema pobreza	2
- analfabetismo	1
- consumo de alcohol, tabaco, drogas	1
- actividad laboral inadecuada	1
- ruralidad	1
<b>Nutricionales</b>	
- desnutrición	3
- obesidad	2
<b>Patología pélvico-genital</b>	
- cicatriz uterina previa	2
- pelvis estrecha	2
- patología del aparato genital	3
<b>Patología médica obstétrica</b>	
- síndrome hipertensivo moderado	2
- síndrome hipertensivo grave	3
- colestasia gravídica	3
- Rh negativa sensibilizada	3
- hemorragia primera mitad del embarazo	1
- hemorragia segunda mitad del embarazo	3
- edad gestacional dudosa	2
- embarazo prolongado	3
- rotura de las membranas ovulares	3
- embarazo gemelar	2
- macrosomía fetal	2
- meconio en líquido amniótico	3
- diabetes clínica	3
- cardiopatía III y IV	3
- anemia	3
- enfermedades neuropsiquiátricas	1

Puntaje 0	Control en nivel primario
Puntaje 1 y 2	Control en nivel secundario
Puntaje 3 o más	Control en nivel terciario

#### NIVELES DE ATENCION SEGUN RIESGO

Un programa de atención materno-perinatal bien concebido debe disponer de una cobertura superior al 90% de la población de embarazadas para lograr una significativa reducción de los indicadores de riesgo perinatal. Según la complejidad de los problemas, la localización geográfica y los recursos tecnológicos, se diferencian tres niveles de atención.

##### Nivel primario

Estará localizado geográficamente donde se ubica la mayor concentración poblacional, con fines de dar la máxima cobertura. Este nivel debe otorgar prestaciones a por lo menos el 80% de la población obstétrica en control. La atención puede ser dada por médicos generales, matronas, enfermeras y auxiliares de enfermería capacitados. Los objetivos específicos de este nivel son la identificación de los factores de riesgo, la derivación de las madres a niveles superiores según riesgo, el control del embarazo de bajo riesgo, la educación a las embarazadas y el control post-parto.

##### Nivel secundario

Debe estar localizado en el mismo lugar del nivel primario, pero la atención es realizada por un médico ginecoobstetra. Los objetivos específicos son verificar el diagnóstico de riesgo realizado en el nivel primario, efectuar el control prenatal de alto riesgo que no requiere hospitalización y derivar al nivel terciario cuando es necesario.

##### Nivel terciario

Debe estar siempre localizado en un centro hospitalario. En él se efectúa el tratamiento de las embarazadas hospitalizadas y se realizan las técnicas de evaluación fetal invasivas y no invasivas, así como la atención del parto y del recién nacido de alto riesgo. La marcha armónica y organizada de los tres niveles de atención prenatal permite descender los indicadores de riesgo perinatal.

#### INDICADORES DE RIESGO PERINATAL

Estos corresponden a los índices estadísticos que señalan la frecuencia relativa de enfermar o morir como consecuencia del proceso reproductivo. Se expresan en tasas de morbilidad y mortalidad por número de nacidos vivos. Los indicadores más utilizados en perinatología son la mortalidad materna y la mortalidad perinatal. Los indicadores de morbilidad no se utilizan por el subregistro de la información.

##### Mortalidad perinatal

La muerte del producto de la concepción antes del nacimiento se denomina muerte fetal. Según el momento en que ésta ocurra, se clasifica en temprana, intermedia y tardía.

La **mortalidad fetal temprana** se refiere a los abortos, y comprende aquella ocurrida desde el inicio de la gestación hasta las primeras 20 semanas de vida intrauterina, momento en que el feto tiene un peso promedio de 500 gramos. La **mortalidad fetal intermedia** se extiende entre las 20 y 28 semanas de gestación, y la **mortalidad fetal tardía**, entre las 28 semanas (peso promedio 1.000 g) y el parto.

La **mortalidad infantil** es la muerte del niño en el primer año de vida. Está conformada por la **mortalidad neonatal** (primer mes de vida) y la **mortalidad postneonatal** (desde el segundo mes hasta el primer año de vida). La mortalidad neonatal está condicionada fundamentalmente por situaciones inherentes al proceso reproductivo, mientras que la postneonatal se relaciona estrechamente con problemas ambientales.

Debido a que la mortalidad fetal tardía y la mortalidad neonatal están íntimamente unidas, ellas se consideran en conjunto con fines de evaluar la calidad de la vigilancia y control del embarazo y parto. Surge así el concepto de **mortalidad perinatal**, que hasta 1968 consideró la suma de la mortalidad fetal tardía y la neonatal (desde las 28 semanas de gestación hasta el primer mes de vida). Posteriormente, la definición de mortalidad perinatal fue restringida a la suma de la mortalidad fetal tardía y la mortalidad neonatal precoz (primera semana de vida), debido al potencial subregistro de muertes extrahospitalarias.

En la Tabla 2 se presenta la evolución de la mortalidad infantil, la mortalidad neonatal (< 28 días de vida) y la mortalidad fetal tardía en Chile desde 1960 a 1990, expresada en relación a 1.000 nacidos vivos. En ella se aprecia un significativo descenso de estos indicadores.

TABLA 2

#### EVOLUCION EN CHILE DE LA MORTALIDAD INFANTIL, NEONATAL (< 28 DIAS) Y FETAL TARDIA

Chile 1960 - 1990

AÑOS	M. INFANTIL (*)	M. NEONATAL (*)	M. FETAL (*)
1960	19,5	34,6	25,3
1965	97,3	34,3	22,0
1970	82,2	31,7	19,4
1975	57,6	25,4	15,5
1980	33,0	16,7	9,1
1985	9,5	9,9	5,8
1990	16,0	8,5	5,8

(\*) = /1.000 nacidos vivos

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas

##### Mortalidad materna

Es la muerte de una mujer durante el periodo grávido-puerperal, como consecuencia de cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo, parto o puerperio, excluyendo causas accidentales o incidentales. Este indicador, al igual que los otros, ha experimentado en Chile un significativo descenso. Es así como en 1961 existía una

tasa de 32 muertes maternas por 10.000 nacidos vivos, mientras que en 1990 fue de 4,21 muertes maternas por 10.000 nacidos vivos. En la Tabla 3 se presentan las causas de la mortalidad materna ocurridas en Chile durante 1990.

**TABLA 3**

**CAUSAS DE MUERTE MATERNA  
Chile, 1990**

Embarazo ectópico	6
Aborto	23
Hemorragia anteparto	7
Hipertensión arterial	24
Anormalidad dinámica del trabajo de parto	3
Trauma obstétrico	3
Hemorragias del postparto	7
Complicaciones anestésicas	7
Otras complicaciones del trabajo de parto y parto	1
Sepsis puerperal	15
Embolia pulmonar obstétrica	2
Otras complicaciones del puerperio	4
Otras complicaciones del embarazo	7
Enfermedades infecciosas	6
Otras infecciones maternas	8
<b>Total</b>	<b>123</b>

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas

Destaca el hecho que por primera vez el aborto es superado como principal causa de muerte, siendo reemplazado en la actualidad por el síndrome hipertensivo del embarazo. Este hecho constituye una señal de alarma para la eficiencia del control prenatal, ya que esta enfermedad de alta prevalencia puede ser pesquisada con un control prenatal sistemático y tratada eficazmente con hospitalización oportuna, tratamiento antihipertensivo e interrupción del embarazo, según cada caso.

**ALGUNAS OBSERVACIONES FINALES**

Como hemos podido observar, los indicadores de mortalidad materno-perinatal se han modificado escasamente a partir de 1985.

Las causas de mortalidad perinatal se muestran en la Tabla 4. El análisis de esta información nos permite concluir que estamos enfrentados a una causalidad de muerte perinatal muy difícil de disminuir. En países en los cuales está autorizado el aborto, el diagnóstico antenatal de malformación congénita o de cromosomopatía va seguido de la interrupción del embarazo la mayoría de las veces, lo que hace descender las cifras de mortalidad perinatal bajo 10/1000 nacidos vivos. En Chile se deben desarrollar centros de referencia donde se puedan solucionar aquellas malformaciones susceptibles de ser tratadas quirúrgicamente. Mientras tanto, debemos continuar con el fortalecimiento del nivel primario para la pesquisa oportuna del síndrome hipertensivo y del parto prematuro y dotar a las maternidades con monitores fetales suficientes para el diagnóstico precoz de la asfixia fetal intraparto.

**TABLA 4**

**PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD PERINATAL  
Chile, 1990**

	Número
<b>Asfixia periparto</b>	271
<b>Síndrome de dificultad respiratoria</b>	283
Infecciones perinatales	168
Anomalías cromosómicas	162
<b>Malformaciones congénitas principales:</b>	
- anencefalia	96
- espina bifida	63
- otras anomalías del SNC	153
- anomalías del bulbo arterioso y del cierre septal intracardiaco	100
- <b>otras anomalías del corazón</b>	297
otras anomalías del aparato circulatorio	71
anomalías del aparato urinario	61
anomalías del aparato digestivo	70

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas

Es necesario hacer una mención especial al significado del embarazo en la adolescencia en lo referente a riesgo materno-perinatal. La tasa de fecundidad de los adolescentes en 1990 es de 66,1 por 1.000 mujeres de 15 a 19 años de edad, siendo el grupo que ha mantenido la menor modificación de este indicador (incluso ha aumentado), ya que en 1980 alcanzaba cifras de 61,5 por 1.000 mujeres de 15 a 19 años. En la Tabla 5 se muestra la significativa contribución de este grupo a los indicadores de mortalidad perinatal.

**TABLA 5**

**CONTRIBUCIÓN DE LA MADRE ADOLESCENTE (< 20 AÑOS)  
EN LOS INDICADORES DE MORTALIDAD MATERNA,  
PERINATAL E INFANTIL  
Chile, 1990**

	<b>Población General</b>	<b>Madre Adolescente</b>	<b>Porcentaje</b>
Nacidos vivos	292.146	40.285	13,7
Mortalidad fetal tardía	1.789	202	11,2
Mortalidad neonatal	2.608	442	16,9
Mortalidad materna	123	13	10,5
Mortalidad infantil	4.915	965	19,6

¿Qué podemos hacer? Lo primero, es aceptar esta realidad, no discriminar a estas jóvenes madres y entregarles afecto, comprensión y un eficiente control prenatal. Del mismo modo, debe intentarse un cambio de conducta en relación a la sexualidad y el proceso reproductivo humano, capacitando a los padres y a los profesores de la enseñanza básica y media. Por último, intentar un cambio de conducta en la sociedad, especialmente en los medios de comunicación que incentivan la genitalidad y el consumismo.

Debemos hacer algunas reflexiones en relación a la tecnología perinatal, la cual es de alto costo y muchas veces usada sin conocer la real utilidad que ella presta. De ahí que los profesionales que administran la salud deben exigir a los clínicos, antes de la implementación de lo denominado como "tecnología de punta", las pruebas científicas necesarias que avalen la eficacia diagnóstica de los instrumentos, así como el impacto teórico que ellos producirán en los indicadores de morbimortalidad perinatal.

**REFERENCIAS ESCOGIDAS**

1. República de Chile, Instituto Nacional de Estadísticas. Demografía 1990
2. Díaz AG, Schwarcz R. El enfoque de riesgo y la atención materno-infantil. Rev Latinoam Perinatol 1988; 8:43-51
3. Solís JA. Salud materna y perinatal en las Américas. En: Pérez A, Donoso E: Obstetricia. Editorial Mediterráneo 1992; 1:14.
4. Donoso E. Embarazo de alto riesgo. En: Pérez A, Donoso E: Obstetricia. Editorial Mediterráneo 1992; 315-320
5. Herrera M. Atención primaria en salud materno-infantil. Rev Chil Obstet Ginecol 1988; 53:301-309.
6. República de Chile, Ministerio de Salud. Texto guía para la atención de alto riesgo obstétrico y perinatal. 1987