



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



Maternal and Child Health
Integrated Program

Evidencia reciente a favor de la estrategia de Madre Canguro y tendencias mundiales

Dra Goldy Mazia

Asesora de Salud Neonatal

Proyecto de Supervivencia Materno Infantil de USAID

Reunión virtual Red Canguro Latinoamericana

Julio 22 de 2014



Objetivos de la presentación

- Compartir nuevas evidencias de los beneficios del método de Madre Canguro
- Informar sobre esfuerzos mundiales para acelerar la implementación de la estrategia de Madre Canguro

Evidencias recientes de beneficios del método de Madre Canguro- I

*Conde-Agudelo A, Diaz-Rosello JL- Revisión sistemática
Cochrane 2014*

*“El cuidado de Madre Canguro para reducir mortalidad
y morbilidad en recién nacidos de bajo peso”*

Hipótesis: Determinar si hay evidencia que apoye el uso de MC en bebés de peso bajo al nacer como alternativa al cuidado convencional antes o después del periodo de estabilización utilizando atención convencional

Evidencias recientes de beneficios del método de Madre Canguro - I

- Se incluyeron todos los recién nacidos de <2.500 g sin tener en cuenta edad gestacional
- Estudios caso-control en los que se comparaba MC con cuidado convencional antes o después de estabilización
- Estudios caso-control que comparaban inicio temprano de MC (primeras 24 horas después del nacimiento) con tardío (después de 24 horas del nacimiento)
- Posición intermitente versus continua

Beneficios estadísticamente significativos

MC continuo

Reducción de:

- 1- **Mortalidad a 40-41 semanas edad corregida y ultimo seguimiento (40%-33%)**
- 2- Infección nosocomial a 40-41 semanas corregidas (58%)
- 3- Enfermedad severa en seguimiento a 6 meses (70%)

Aumento de:

- 1- Ganancia de peso en ultimo seguimiento
- 2- Ganancia de perímetro cefálico a 6 y 12 meses de edad corregida
- 3- Lactancia materna en seguimiento a los 3 meses de edad corregida

MC intermitente

Reducción de:

- 1- Infecciones severas en ultimo seguimiento
- 2- Infección nosocomial e hipotermia al alta o 40-41 semanas de edad corregida
- 3- Duración de hospitalización

Aumento de:

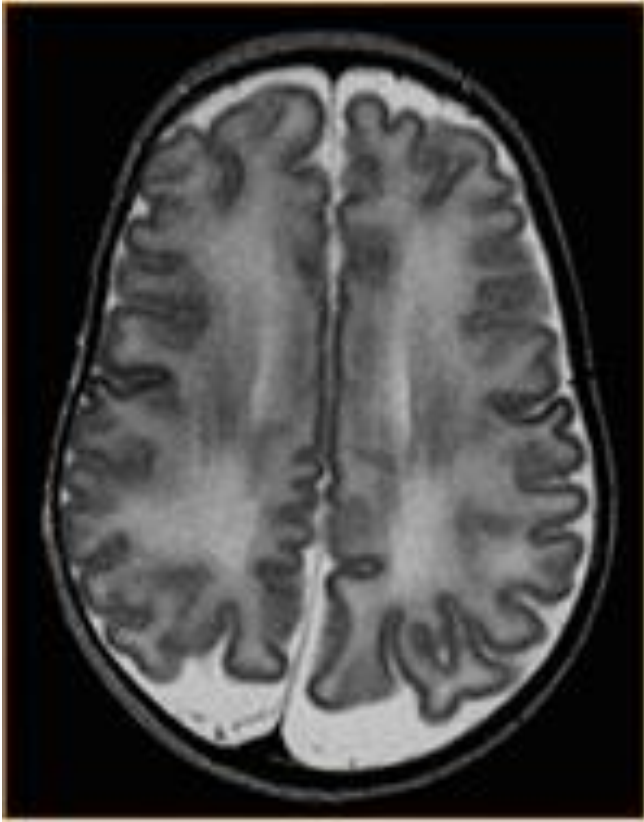
- 1- Ganancia de peso, talla, y PC en ultimo seguimiento
- 2- Lactancia materna exclusiva al alta o 40-41 semanas edad corregida, y durante el seguimiento a los 1-3 y 6-12 meses

Conclusiones - Discutamos

- Existe evidencia convincente para utilizar el MC en recién nacidos de bajo peso estables como alternativa al manejo convencional principalmente en escenarios de bajos recursos
- Tanto el MC continuo como el intermitente son beneficiosos para recién nacidos de bajo peso al nacer
- Hasta la fecha no hay evidencia suficiente para recomendar el MC en recién nacidos no estables
- Dado que el grupo control en los estudios con MC continuo estaban recibiendo cuidados en incubadora o unidades de calor radiante, se espera que el efecto beneficioso potencial del MC sea mayor en situaciones donde no hay recursos similares disponibles

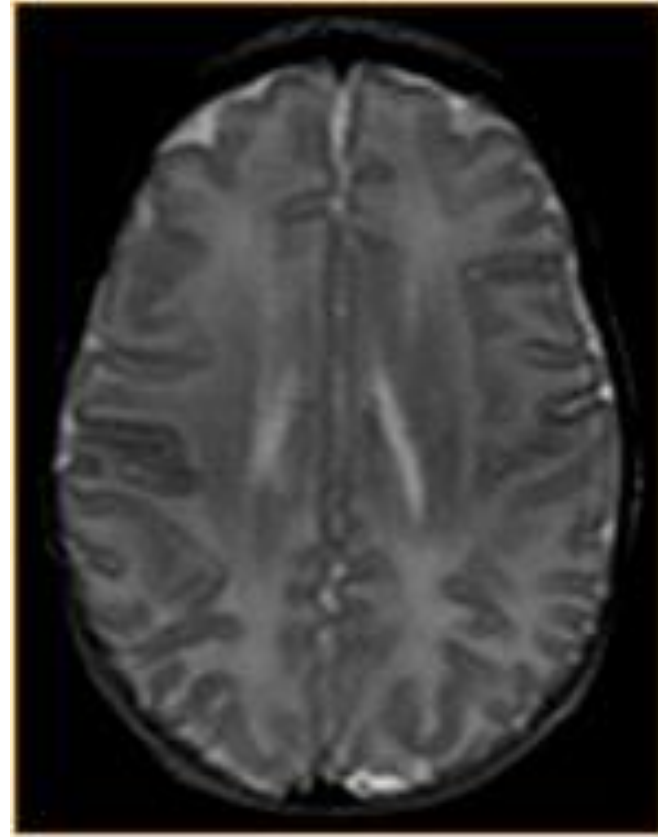
MMC y desenlaces neurológicos

Cerebro prematuro vs a término (Rueckert 2003-06)



Prematuro

Nacido a las 25 sem EG
Imagen a las 40 sem EG



Control

Nacido a las 40 sem EG
Imagen a las 40 sem EG

Evidencias recientes de beneficios del método de Madre Canguro- II

Schneider C, Charpak N, et al- Función motora cerebral en adolescentes muy prematuros: Exploración de los efectos del cuidado MC con estimulación cerebral

Acta Paediatrica, Octubre de 2012

Hipótesis: El MMC estimula el cerebro a través de múltiples informaciones sensoriales provenientes de los padres (táctil, olfatoria, cutánea, auditiva, balance, propiocepción y visual).

El MMC es una condición optima para la integración cerebral del esquema sensorial y motor del cuerpo

Existe una ventana terapéutica entre las semanas 26 y 43 de edad gestacional para la sinaptogenesis y establecimiento de las redes intra e inter hemisféricas (el crecimiento axonal y las conexiones sinápticas ocurren entre la semana 28 y la 41)

Evidencias recientes de beneficios del método de Madre Canguro- II

Se enrolaron 39 adolescentes que nacieron prematuros de menos de 33 semanas de edad gestacional, 21 recibieron el MMC y 18 sirvieron de grupo de control. Se realizó seguimiento completo hasta los 12 meses de edad corregida.

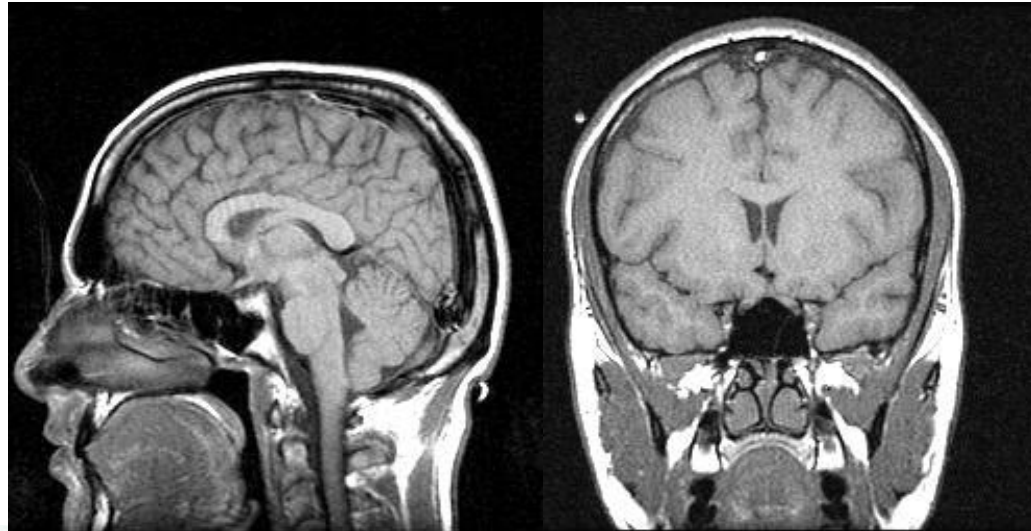
Se contrastaron con un grupo de 9 adolescentes del mismo medio socio económico, nacidos sanos y a término y que tuvieron el mismo seguimiento hasta los 12 meses.

Evidencias recientes de beneficios del método de Madre Canguro- II

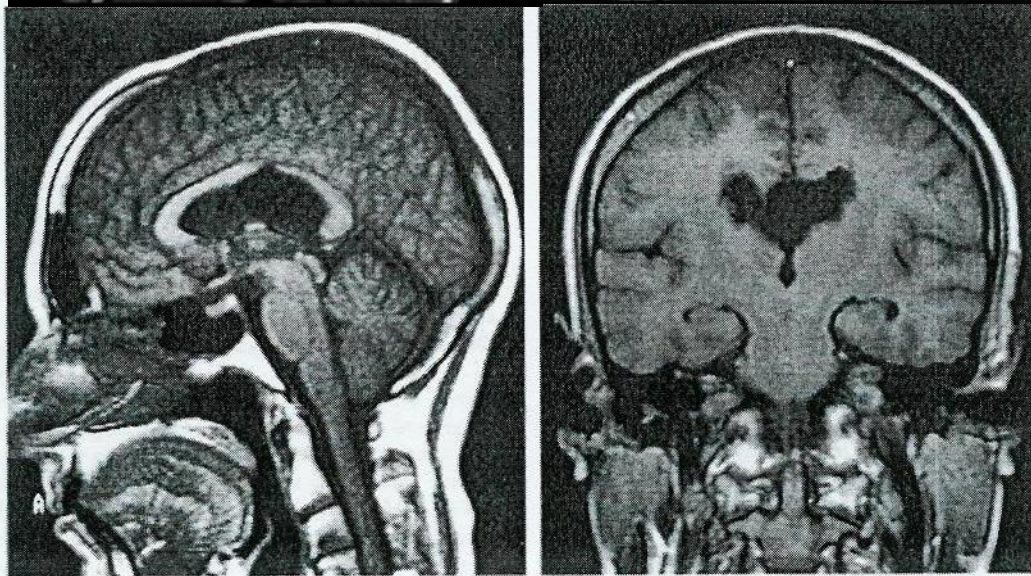
El propósito del estudio fue:

- **Diagnosticar diferencias de funcionamiento en la conectividad cerebral de adolescentes nacidos muy prematuros en relación con sus pares nacidos a término.**
- **Evaluar un eventual cambio cerebral en estos adolescentes que experimentaron el método madre canguro durante el periodo neonatal en relación con sus pares pre término.**
- **Se utilizaron estimulación magnética transcraneana (evalúa integridad del cuerpo calloso), resonancia magnética cerebral, y tractografía**

RESONANCIA MAGNETICA CEREBRAL



Término



Pretérmino

sagital

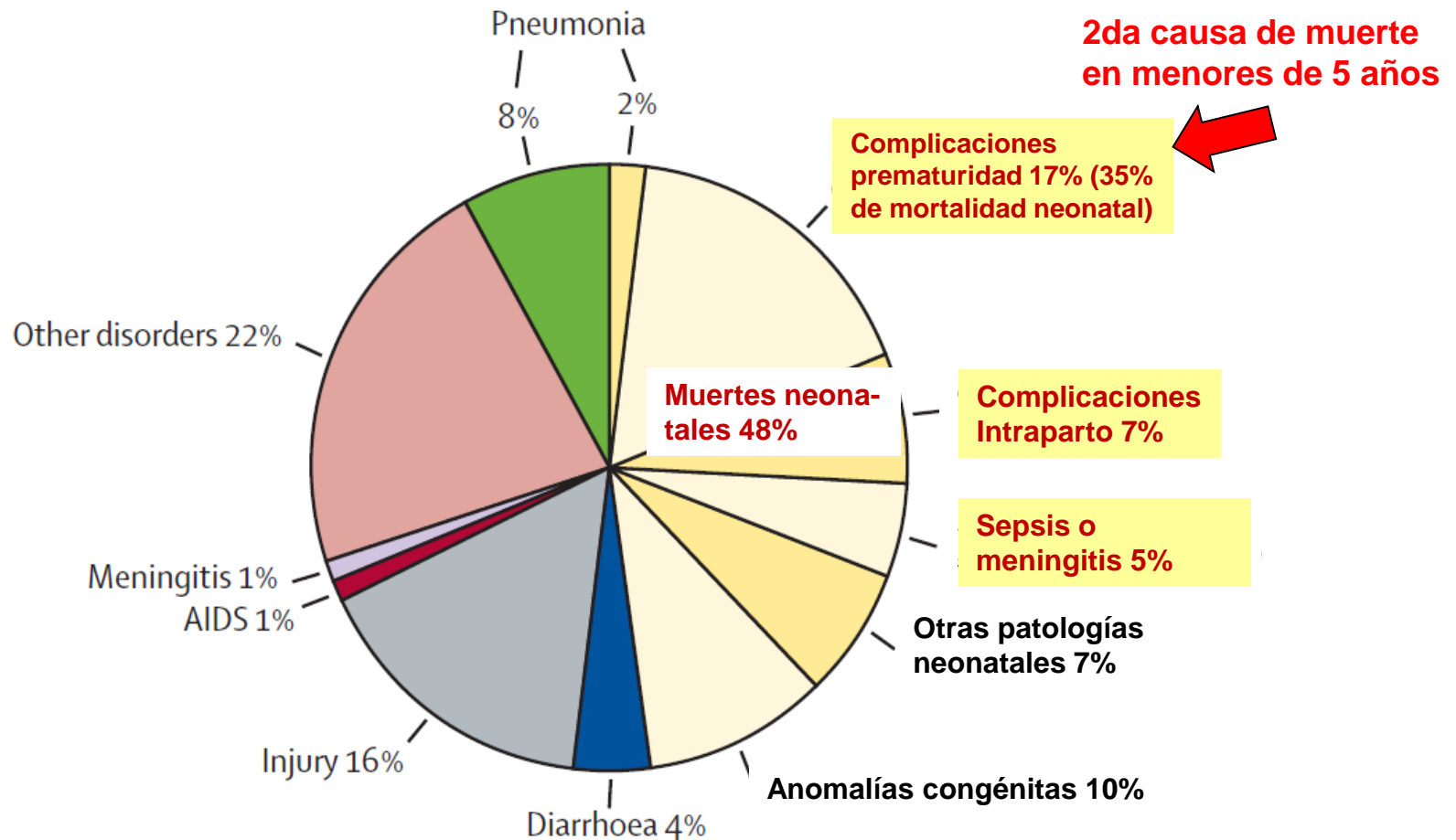
coronal

Evidencias recientes de beneficios del método de Madre Canguro- II

Conclusiones:

- Los circuitos interhemisféricos y del cuerpo calloso parecen funcionar mejor en los adolescentes prétermino que fueron manejados con el MMC. Este hallazgo da nueva información acerca de los períodos críticos de plasticidad cerebral y muestra que una instauración temprana del MMC podría promover la conectividad funcional y la eficacia en la sinapsis.
- Existe una necesidad clara de realizar estas pruebas a todos los niños de la cohorte original del estudio clínico aleatorizado (MMC vs No MMC) En proceso con 460 adolescentes de la cohorte original.

Causas de mortalidad en menores de 5 años en las Américas en el 2010



Impacto a largo plazo del nacimiento prematuro en los sobrevivientes

Efectos físicos	Problemas visuales Problemas auditivos Enfermedad respiratoria crónica Mayor incidencia de enfermedad cardiovascular y otras no comunicables en edad adulta
Efectos en neuro-desarrollo y comportamiento	Problemas de funcionamiento ejecutivo Retraso global en el desarrollo psicomotor Secuelas psiquiátricas y de comportamiento
Efectos económicos, familiares y sociales	Impacto en la familia Impacto en servicios de salud Intergeneracional

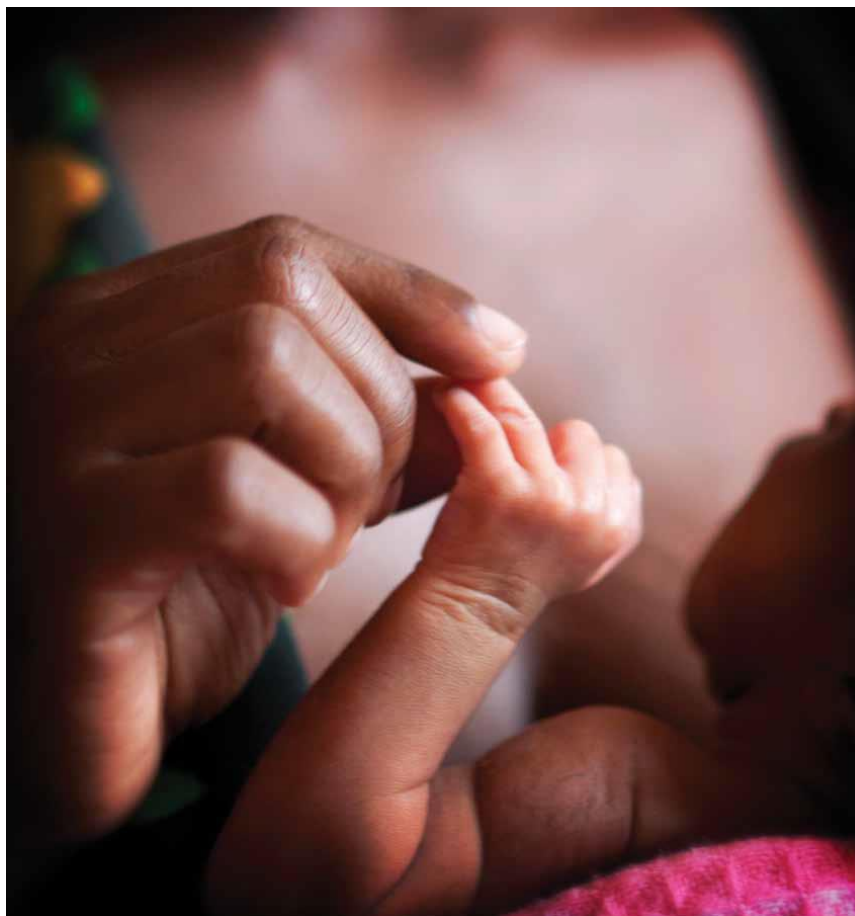
Intervenciones basadas en evidencia para reducir muertes relacionadas con prematuridad

<u>Prevención</u>	<u>Tratamiento / manejo de casos</u>
Prevención primaria de trabajo de parto prematuro	Reanimación al nacimiento
Uso de esteroides en trabajo de parto prematuro (50% de reducción en muertes de prematuros pero baja cobertura)	Método madre Canguro (~50% reducción en muertes de prematuros y PBN)
Antibióticos para ruptura prematura de membranas	Manejo en servicios desde simple (oxígeno, antibióticos, líquidos EV) hasta complejo (UCIN)
	Mejor atención esencial (lactancia temprana y exclusiva, protección térmica, prevención de infecciones)

Informe de Acción Global sobre Nacimientos Prematuros Nacidos Demasiado Pronto

http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/borntoosoon_execsum_es.pdf

“Globalmente la segunda causa de muertes en menores de 5 años es la patología asociada a la prematuridad (infecciones, hipotermia, etc.)”



Aceleración de la implementación del método de Madre Canguro

- **El MMC con cobertura universal podría prevenir cerca de 450.000 muertes neonatales por año**
- **Hay poco trabajo en los niveles nacionales relacionado con cobertura e indicadores de MMC**
- **Se estima que 95% de bebés, nacidos en hospitales y elegibles para MMC no tiene acceso al programa**
- **~45% de bebés nacen en el domicilio y no tienen acceso a MMC**
- **Existen fallas en calidad de la práctica donde existen programas de MC**

Consulta para la aceleración de la implementación del método de Madre Canguro

Estambul Octubre 21-22 de 2013

Comment

Consensus on kangaroo mother care acceleration



On Oct 21-22, 2013, stakeholders in newborn health convened in Istanbul, Turkey, to discuss how to accelerate the implementation of kangaroo mother care (KMC) globally. Focused attention on newborn deaths, which now account for 44% of under-5 mortality,¹ is required to accelerate progress toward Millennium Development Goal 4 (to reduce child mortality by two-thirds) and beyond. KMC has been proven to reduce newborn mortality, but only a very small proportion of newborns who could benefit from KMC receive it. The Istanbul convening was assembled to accelerate the uptake of this life-saving intervention.

We affirm accelerating adoption of KMC, recognising that:

- Prematurity is a major cause of newborn death and disability globally. Each year, preterm complications account for over 1 million deaths, or 35% of all neonatal mortality.²
- We have an evidence-based solution for reducing preterm mortality and morbidity: KMC, which can avert up to 450 000 preterm deaths each year by 2015 if near-universal coverage is achieved.
- Investment in KMC has beneficial effects beyond survival, including healthy growth and development. KMC comprises a set of care practices for low birthweight newborns—including continuous skin-to-skin contact, establishing breastfeeding, and close follow-up after discharge from a health facility. Additionally, skin-to-skin contact and exclusive breastfeeding are beneficial for all newborns and mothers, and can further accelerate reduction of newborn deaths.

Global implementation of quality KMC for preterm newborns has not kept pace with the robust, long-standing evidence for the following reasons:

- KMC is incorrectly perceived as a practice for preterm newborns in low-income countries only, as a “next-best” alternative to incubator care.
- Many health-care providers (at all levels) do not know or do not believe in the benefits of KMC, and lack the skills for effective implementation.
- Cultural and social norms related to mother and newborn practices make uptake of KMC challenging.

- Human resources for health required for KMC have been lacking, and the role of mothers and communities has been overlooked.
- KMC has not been included in many country-level government newborn agendas and policies.

We reached consensus, based on the available evidence, that KMC should be adopted and accelerated as standard of care as an essential intervention for preterm newborns. We defined success as augmented and sustained global and national level action to achieve 50% coverage of KMC among preterm newborns by the year 2020 as part of an integrated RMNCH package, and propose the following call for action to achieve this goal:

- I Revise WHO KMC guidelines and country-level government health agendas and policies to define KMC as standard of care for all preterm newborns.
 - II Incorporate high-quality KMC in national RMNCH and nutrition policies, plans, and programmes.
 - III Engage health professional associations in high-income countries to adopt KMC as standard of care, to mitigate beliefs that KMC is only for low-income countries.
- IV Address local and context-specific cultural barriers in the design of KMC guidelines, protocols, and education.
- V Rally communities and families to support mothers in the practice of KMC and address misconceptions and stigma associated with preterm birth, early bonding, skin-to-skin practices, and breastfeeding.
- VI Improve practitioner uptake of KMC by working with professional associations, ministries of health, and traditional leaders, who can work with local providers to overcome barriers related to workforce, skills, and cultural norms.
- VII Develop a unified advocacy narrative that culturally and medically normalises KMC, with messages that can be adapted in different contexts.
- VIII Measure our progress against our definition of success, using robust metrics and indicators.
- IX Conduct research, to better understand optimal timing, duration, and conditions for KMC, its impact on development and survival segmented

Published Online
November 14, 2013
[http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)62293-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(13)62293-X)

The Lancet Noviembre 16, 2013

[http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)62293-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(13)62293-X)

Declaración de Estambul

“Basados en la evidencia disponible, hemos obtenido consenso de que el MMC debe ser adoptado y acelerado como el estándar de atención y como una intervención esencial para los recién nacidos prematuros. Hemos definido el éxito como la acción aumentada y sostenida a nivel nacional y mundial para lograr cobertura del 50% del MMC para bebés prematuros para el año 2020 como parte de un paquete integral de salud reproductiva, materna, neonatal, e infantil, y proponemos la siguiente llamada a la acción para lograr esta meta:...”

GRACIAS POR SU ATENCION Y ESFUERZOS

