Recomendación para disminuir el riesgo de colapso súbito e inesperado posnatal

Guidance to reduce the risk of Sudden and Unexpected Postnatal Collapse

Dr. Alejandro Jenik^a, Dr. Manuel Rocca Rivarola^b, Dra. Estela Grad^c, Dra. Edith S. Machado Read y Dra. Norma E. Rossatoe

Grupo de Trabajo en Trastornos del Sueño y Muerte Súbita e Inesperada del Lactante.

Coordinador: Dr. Manuel Rocca Rivarola.

Comité de Estudios Feto-neonatales (CEFEN). Coordinador: Dr. Javier E. Meritano. Secretario: Dr. Guillermo J. Colantonio.

RESUMEN

El contacto piel a piel al nacer (COPAP) entre madres y recién nacidos a término sanos es fundamental en los estándares de la Iniciativa Hospital Amigo de la Madre y el Niño de Unicef. El COPAP inmediatamente después del nacimiento favorece la estabilidad cardiorrespiratoria, la prevalencia y duración de la lactancia materna y el vínculo madrehijo, y disminuve el estrés materno. Existe preocupación por los casos de colapso súbito inesperado posnatal durante el COPAP con el bebé en decúbito prono sobre el torso desnudo materno. Si bien es infrecuente, evoluciona en el 50 % de los casos como evento grave de aparente amenaza a la vida y la otra mitad fallece (muerte súbita e inesperada neonatal temprana). Durante el COPA \hat{P} y, al menos, las primeras 2 horas después del parto, el personal de Sala de Partos y recuperación debe observar y evaluar cualquier parámetro que implique una descompensación del bebé.

Palabras clave: contacto piel a piel, evento de aparente amenaza a la vida infantil, muerte súbita e inesperada neonatal temprana, lactancia materna.

Early skin-to-skin contact (SSC) between mothers and healthy term newborns is a key part of the Unicef Baby Friendly Initiative Standards. SSC immediately after birth provides cardiorespiratory stability, improves prevalence and duration of breastfeeding, improves maternalinfant bonding and decreases maternal stress. There is a concern about cases of sudden unexpected postnatal collapse during a period of SSC with the infant prone on the mother's chest. Said collapse includes both severe apparent lifethreatening event and sudden unexpected early neonatal death in the first week of life. Even if considered rare, consequences are serious with death in half of the cases and remaining disability in majority of the cases reported. For these reasons during SSC and for at least the first 2 hours after delivery, health care personnel in the delivery and recovery room should observe and assess for any sign of decompensation in the infant. Key words: skin to skin contact, infantile apparent life-threatening event, sudden unexpected early neonatal death, breastfeeding.

http://dx.doi.org/10.5546/aap.2020.S107

Cómo citar: Jenik A, Rocca Rivarola M, Grad E, Machado Rea ES, Rossato NE. Recomendación para disminuir el riesgo de colapso súbito e inesperado posnatal. Arch Argent Pediatr 2020;118(3):S107-S117.

de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. b. Hospital

a. Hospital Italiano

- Universitario Austral, Pilar, Buenos Aires.
- c. Dirección de Maternidad, Infancia y Adolescencia del Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires.
- d. Hospital Materno Infantil Ramón Sardá, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Sanatorio de la Trinidad Palermo. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Correspondencia: Dr. Alejandro Jenik: alejandro.jenik@ hospitalitaliano.org.ar

Financiamiento: Ninguno.

Conflicto de intereses: Ninguno que declarar.

Recibido: 25-10-2019 Aceptado: 28-10-2019

IMPORTANCIA DEL CONTACTO PIEL A PIEL DEL BEBÉ AL NACER

El contacto piel a piel al nacer (COPAP) consiste en colocar al recién nacido (RN) desnudo en posición decúbito ventral sobre el torso desnudo materno, cubierto solamente con una sábana o campo, apenas nace o poco tiempo después.¹ Facilita la iniciación y duración de la lactancia materna,2-5 y optimiza el período de transición fisiológica porque contribuye a estabilizar las funciones cardiorrespiratorias, metabólicas y de regulación de la temperatura del RN.6 También ayuda a la colonización del RN con la flora materna⁴ en beneficio de su flora intestinal y disminuye la incidencia de la depresión en la madre,⁷ entre muchos otros aspectos positivos de esta práctica. Además, no impide la transfusión placentaria cuando se realiza la ligadura oportuna del cordón umbilical, que redunda en una disminución del riesgo de déficit de hierro.8 En la población de prematuros y/o RN de bajo peso para su edad gestacional (EG), el COPAP precoz se asocia con una marcada disminución de la hipotermia⁹ y de la hipoglucemia.10

La Academia Americana de Pediatría (AAP),11 el Programa del Hospital Amigo de la Madre y el Niño (HAMN), establecido en más de 150 países, 12 junto con el Programa de Reanimación Neonatal¹³ (auspiciado por la AAP), la Academia de Obstetricia y Ginecología de los Estados Unidos de América¹⁴ y la Sociedad de Perinatología y Neonatología de Japón, 15 entre otras, coinciden en fomentar el COPAP inmediato, continuo e ininterrumpido entre la madre y el niño luego del nacimiento (4.º paso del decálogo del HAMN). No hay una EG definida que limite el COPAP; la indicación depende de la salud y el grado de estabilidad del niño. Un estudio realizado en Noruega demuestra que el COPAP de prematuros moderados (33-34 semanas) en la Sala de Partos es factible y seguro. 16,17 Tampoco el nacimiento por cesárea es una contraindicación para dicha práctica. 18,19 Nuestra recomendación tiene por finalidad que los Servicios de Neonatología, teniendo en consideración las limitaciones edilicias en la Sala de Partos y/o de personal en cada caso en particular, dispongan de un instructivo que contribuya a que el COPAP sea una experiencia lo más segura posible y que pondere sus beneficios para la madre y el hijo.

Qué es el colapso súbito inesperado posnatal

La Asociación Británica de Medicina Perinatal definió el *colapso súbito inesperado posnatal* (CSIP) como un evento brusco de descompensación cardiorrespiratoria en un RN aparentemente sano, durante los primeros 7 días de vida, que requiere una reanimación avanzada con presión positiva intermitente.²⁰ Esta definición excluye a los niños con una EG menor de 35 semanas y/o que presenten un puntaje de Apgar menor de 7 a los 5 minutos de vida.

Los casos de CSIP pueden evolucionar, en el 50 % de los casos, como evento grave de aparente amenaza a la vida (apparent life threatening event; ALTE, por sus siglas en inglés) cuando el neonato sobrevive. La otra mitad de los bebés que presenta CSIP fallece, y se denomina muerte súbita e inesperada neonatal temprana.²¹

El porcentaje de fallecimientos descritos como muerte súbita e inesperada del lactante atribuible a condiciones inseguras durante el sueño se ha incrementado significativamente durante los últimos años.²² Se debe mencionar, por ejemplo, que, en los Estados Unidos de América, el 29 % de los casos de muerte súbita e inesperada que se presentó en el período neonatal ocurrió dentro de los primeros 7 días de vida (muerte súbita e

inesperada neonatal temprana).23

Durante los últimos años, se ha observado un aumento en la preocupación por los casos de bebés que experimentan un CSIP. Aproximadamente, el 40 % ocurren durante el siguiente escenario: madres primíparas exhaustas, que, durante el período de COPAP, permanecen con su bebé en decúbito prono y sin vigilancia del equipo de salud.²⁴

Un estudio reciente publicado en Japón mostró que la lactancia materna sin supervisión durante el COPAP era un factor de riesgo en los niños con parálisis cerebral a consecuencia de un CSIP.²⁵

La publicación de la Organización Mundial de la Salud que actualiza "Los diez pasos para una lactancia exitosa" informa que la ocurrencia de CSIP de un RN aparentemente sano dentro de las 2 horas de vida ha sido estimada entre 1,6 y 5 casos cada 100 000 nacidos vivos. 26-32 Las cifras individuales de algunos países se pueden observar en la *Tabla 1*. En virtud de que los beneficios del COPAP en cuanto a menor mortalidad y otros sobre la lactancia superan ampliamente sus efectos indeseables, este documento tiene por finalidad contribuir a que sea una práctica lo más segura posible (*Anexo 1*). 24

El CSIP fue descrito de manera muy detallada por una revisión sistemática que incorporó 398 casos reportados, la mayoría provenientes de la Unión Europea.²¹ En esa revisión, un tercio de los casos ocurrió en las 2 primeras horas de vida, asociado al COPAP, en posición prona, durante la primera puesta al pecho. En España, la incidencia de CSIP aumentó 14 veces simultáneamente con la introducción de la práctica del COPAP.³³ Un número importante de colapsos se presentó en RN de 36-37 semanas de EG. Se sabe que esta población se caracteriza por mayor morbilidad, mayor incidencia de asfixia, de mortalidad neonatal y posneonatal, de *ALTE* y de síndrome de muerte súbita del lactante.³⁴⁻³⁶

Tabla 1. Incidencia de colapso súbito inesperado posnatal en distintos países

País	Incidencia de CSIP c/100 000 RN vivos	Horas de vida	
Francia	3,2	2	
Reino Unido	5,2	12	
Alemania	2,6	24	
Suecia (Estocolmo)	21	24	

CSIP: colapso súbito inesperado posnatal; RN: recién nacidos.

El CSIP se refiere a una situación clínica que es siempre muy grave y excluye episodios aislados y transitorios de cianosis.³⁷ La posición prona tiene 6 veces más probabilidad de ocasionarlo.³⁸ Muchos de los eventos de CSIP se relacionan con sofocación durante la primera puesta al pecho (en la Sala de Partos o en una habitación de la maternidad). En otras circunstancias, está descrito el debut con un CSIP de patologías tales como cardiopatías congénitas, infecciones bacterianas, hipertensión pulmonar y desórdenes metabólicos.³⁹

La transición de la vida fetal a la vida extrauterina representa uno de los eventos más dinámica y potencialmente peligrosos del ciclo vital del ser humano. La liberación inicial de catecolaminas durante el parto disminuye rápido y es seguida por un período de respuesta disminuida a los estímulos externos⁴⁰ y de aumento del tono parasimpático,⁴¹ que conforma un escenario de vulnerabilidad para el RN durante las primeras horas de vida.

Claramente, no es la intención desalentar el COPAP inmediato al nacimiento, una de las experiencias más inolvidables y estimulantes para las familias y para el equipo de salud. Se debe resaltar que resulta indispensable cumplir con un protocolo tanto en la Sala de Partos como en la Internación Conjunta y en el domicilio que incluya la evaluación de los factores de riesgo para realizar esta práctica.

Escenario más frecuente del colapso súbito inesperado posnatal

- Suele tener lugar durante los primeros días de vida.²⁶
- En posición prona sobre el pecho materno durante el COPAP. ^{21,42}
- Durante la primera experiencia con la lactancia.
- En madres primíparas, 16,26 extenuadas, dormidas con su bebé. 43
- En una díada sin control de Enfermería. 16,26,28,42,43

Cómo se puede disminuir el riesgo de colapso súbito inesperado posnatal

Las maternidades deberán disponer de una guía escrita en relación con la práctica de COPAP y la primera puesta al pecho en la Sala de Partos o en la habitación de Internación Conjunta. La guía deberá ser consensuada por todo el equipo de salud e incluye a los Servicios de Neonatología, Obstetricia, Enfermería, Obstétricas y todo el personal que está en contacto con la díada, como

camilleros y personal de quirófano de cada institución. Dicho protocolo incluirá los aspectos básicos que deben ser monitoreados por un miembro del equipo de salud.

Intervenciones

- 1. Estrategia educacional.
- 2. Implementación del COPAP.
- 3. Evaluación de los factores de riesgo para realizar el COPAP.
- 4. Observación continua de la díada. 44,45

1. Estrategia educacional

- 1.1 Educación al personal de salud. Esto demostró mejoras en la práctica del COPAP. Cada institución debería capacitar a todo el personal de salud comprometido en el cuidado de la díada desde el nacimiento hasta el alta. Es importante utilizar todos los recursos con el fin de educar a través de charlas, entrega de material escrito, pósters, etc.⁴⁶
- 1.2 Educación a la embarazada. Se recomienda que, en los diversos contactos con el sistema de salud, la familia reciba conocimientos sobre los siguientes tópicos:⁴⁷
 - Importancia de la lactancia.
 - Técnica adecuada del inicio de la lactancia materna (posición y prendida al pecho).
 - Beneficios del COPAP.
 - Internación conjunta y riesgo durante el colecho.
 - Consideraciones sobre sueño seguro del bebé.⁴⁸
 - Entrega de material impreso (*Anexo* 1).

2. Implementación del contacto piel a piel al nacer. Se debe efectuar lo siguiente:

- 2.1Informar acerca de los beneficios de un COPAP seguro.
- 2.2 Confirmar el deseo materno de realizarlo.
- 2.3 Designar a un responsable de controlar a la díada durante el COPAP.

3. Evaluación de los factores de riesgo para realizar el contacto piel a piel al nacer

Se debe determinar el riesgo en la Sala de Partos que obligue a un control más riguroso para evitar el CSIP, las caídas y la asfixia.⁴⁹

3.1 Riesgos maternos

- Condiciones de discapacidad motora o cognitiva.
- Madres que reciben anestesia general/ sedoanalgesia/sulfato de magnesio.
- Madre exhausta con tendencia al sueño.⁵⁰

3.2 Riesgos neonatales

- Depresión neonatal (neonatos que reciben presión positiva en la vía aérea durante la reanimación).
- Condiciones de vulnerabilidad que puedan aumentar el riesgo,¹¹ inestabilidad cardiorrespiratoria (prematuros, bajo y alto peso para la EG), partos distócicos.

4. Observación continua de la díada

Es necesario que un profesional de Enfermería u otro integrante del equipo de salud evalúen a la díada de manera continua durante el COPAP en la Sala de Partos. La persona debe ser designada de antemano y conocer la herramienta de control clínico denominada *respiración*, *actividad*, *perfusión y posición* (RAPP) (*Anexo* 2).^{51,52} Esta incorpora, además de los controles de los signos vitales del RN, la evaluación de la posición segura para el COPAP que tiene que adoptar la díada (*Anexo* 3).⁵³ Se debe fomentar la presencia del padre u otra persona acompañante de la madre. La madre debe estar acostada boca arriba, con la espalda elevada entre 30 y 60 grados para facilitar el contacto visual madre-hijo.

En la actualidad, no se dispone de una evaluación clara de costo/beneficio con respecto a la implementación de la oximetría de pulso para prevenir el CSIP. Utilizada en forma rutinaria, podría interferir en el vínculo madre-bebé. Su implementación debería considerarse solamente si hay dudas sobre la estabilidad cardiorrespiratoria del RN.

Medidas que incrementan la seguridad del recién nacido

- Durante este tiempo, la madre y el bebé no deben quedarse solos, ni siquiera por un corto período.
- La iluminación del ambiente debe ser la necesaria para una adecuada evaluación del color del RN.
- Se recomienda apagar los teléfonos celulares para evitar distracciones. Un inédito factor de riesgo, citado por varias publicaciones recientes, es el uso de teléfonos inteligentes/ móviles, mensajes y redes sociales después del parto, lo que constituye una tendencia emergente que distrae a la familia.⁵⁴⁻⁵⁶
- Es importante tomar todos los recaudos necesarios para evitar que el RN pueda caerse o ser aplastado por el cuerpo de la madre.

Contacto piel a piel, primera puesta al pecho y sueño seguro en Internación Conjunta

El COPAP y la primera puesta al pecho se realizan en las primeras horas de vida en la Sala de Partos y/o Internación Conjunta. Deben estar supervisados por personal del equipo de salud capacitado para controlar y asesorar en dicha circunstancia. El acompañante debe ser instruido acerca de los riesgos y cómo evitarlos. Se debe evitar la distracción sugiriendo a los padres no usar aparatos electrónicos durante el COPAP ni durante la lactancia.

Fuera del escenario del COPAP, el bebé debe dormir siempre en posición boca arriba, en una cuna ubicada al lado de la cama. Las regurgitaciones de líquido amniótico y/o leche no constituyen un motivo para colocar al niño de costado. Cuando el RN demanda contención, puede permanecer en los brazos de la madre o de un acompañante. Se debe cuidar que la cabeza esté girada hacia un lado, con la nariz y la boca visibles y libres.

Si la madre se siente muy cansada y/o con tendencia al sueño, las opciones son las siguientes:

- Acostar al niño en la cuna.
- Solicitar que otra persona lo contenga.

Nota: La butaca para autos para niños menores de 1 año (huevito) no es un lugar adecuado para el sueño del bebé fuera del vehículo en movimiento por ser un factor de riesgo para la obstrucción de la vía aérea.

Colecho

Si la madre decide hacer colecho, se debe ubicar al niño al costado de ella, sin nidos, almohadas, ropa de cama entre la sábana y su cuerpo ni objetos que pudieran obstruir la vía aérea del bebé. Por constituir una situación de alto riesgo, no se aconseja en los siguientes casos:

- Los padres fuman o consumen alcohol o drogas.
- La madre está inusualmente cansada.
- La madre duerme con su hijo en un sofá o sillón
- El RN permanece acostado solo en una cama o con otros niños.
- Si se sobreabriga mientras se realiza colecho.
- Bajo los efectos maternos de anestesia general.
- La madre está inmóvil como consecuencia de la anestesia peridural o raquídea.
- Bajo la influencia de drogas que le producen somnolencia.
- La madre padece una enfermedad que afecta la conciencia o la habilidad para responder

normalmente: fiebre, hemorragia grave, hipertensión grave, convulsiones, diabetes descompensada, obesidad mórbida, etc.

Motivos que contraindican la realización del contacto piel a piel al nacer

- Falta de supervisión en la Sala de Partos.⁵⁷
- Cansancio extremo materno.⁵⁸
- Sepsis materna.
- Puntaje de Apgar menor de 7 a los 5 minutos.
- Patología neonatal grave.
- Dificultad respiratoria progresiva.

Responsabilidad institucional

Es conveniente que estas recomendaciones sean consensuadas por todos los integrantes del equipo de salud y aprobadas por el Comité de Calidad y Seguridad si lo hubiera. Este documento debe incluir, como criterio principal, que el COPAP se lleve a cabo en un escenario seguro tanto para la madre como para el RN.

El médico a cargo de la atención del RN es quien debe decidir, en última instancia, si es posible o no implementar el COPAP.⁵⁹ Ante la falta de personal para controlar a la díada y/o la falta de espacio en la Sala de Partos (nacimientos simultáneos, nacimientos de alto riesgo), se podrá transferirla al sector de Internación Conjunta, donde, bajo la supervisión combinada del profesional de Enfermería o algún otro integrante del equipo de salud y algún familiar responsable, se podrá continuar con la práctica del COPAP.

Todas las madres y sus bebés deben recibir una evaluación activa y continua en el período posnatal inmediato, independientemente del contexto en torno a su nacimiento. Durante este lapso, no deberían estar solos, ni siquiera por un corto tiempo.44 Cada institución procurará la capacitación de todos los integrantes del equipo de salud que participan en los nacimientos.

Agradecimiento

Por la lectura crítica, al Comité de Lactancia Materna (coordinador: Dr. Gustavo Sager) y a la Subcomisión de Calidad en Salud y Seguridad del Paciente (presidente: Dr. Néstor D. Panattieri), Sociedad Argentina de Pediatría.

REFERENCIAS

- Organización Mundial de la Salud, Departamento de Investigaciones y Salud Reproductiva. Cuidados en el parto normal: una guía práctica. Ginebra: OMS; 1996.
- Moore ER, Anderson GC. Randomized controlled trial of very early mother-infant skin-to-skin contact and breastfeeding status. J Midwifery Womens Health. 2007; 52(2):116-

- 3. Dani C, Cecchi A, Commare A, Rapisardi G, et al. Behavior of the newborn during skin-to-skin. J Hum Lact. 2015;
- 4. Dumas L, Lepage M, Bystrova K, Matthiesen AS, et al. Influence of skin-to-skin contact and rooming-in on early mother-infant interaction: a randomized controlled trial. Clin Nurs Res. 2013; 22(3):310-36.
- Crenshaw J. Care Practice #6: no separation of mother and baby, with unlimited opportunities for breastfeeding. I Perinat Educ. 2007; 16(3):39-43.
- 6. Moore ER, Anderson GC, Bergman N. Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. Cochrane Database Syst Rev. 2007; (3):CD003519.
- 7. Dois CA, Lucchini RC, Villarroel DL, Uribe TC. Efecto del contacto piel con piel sobre la presencia de síntomas depresivos post parto en mujeres de bajo riesgo obstétrico. Rev Chil Pediatr. 2013; 84(3):285-92.
- Smit M, Dawson JA, Ganzeboom A, Hooper SB, et al. Pulse oximetry in newborns with delayed cord clamping and immediate skin-to-skin contact. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2014; 99(4):F309-14.
- 9. Castrodale V, Rinehart S. The golden hour: improving the stabilization of the very low birth-weight infant. Adv Neonatal Care. 2014; 14(1):9-14.
- 10. Ashmeade TL, Haubner L, Collins S, Miladinovic B, et al. Outcomes of a Neonatal Golden Hour Implementation Project. Am J Med Qual. 2016; 31(1):73-80.
- 11. Feldman-Winter L, Goldsmith JP; Committee on Fetus And Newborn, Task Force On Sudden Infant Death Syndrome. Safe sleep and skin-to-skin care in the neonatal period for healthy term newborns. Pediatrics. 2016; 138(3):e20161889.
- 12. World Health Organization; UNICEF. Baby-Friendly Hospital Initiative: revised, updated, and expanded for integrated care. 2009. [Acceso: 5 de mayo de 2018]. Disponible en: http://apps. who.int/iris/bitstream/10665/43593/1/9789241594967
- 13. Área de Trabajo de Reanimación Neonatal, Comité de Estudios Feto-neonatales (CEFEN). Actualización en reanimación cardiopulmonar neonatal. Arch Argent Pediatr. 2018; 116(Supl 3):S59-70.
- 14. American Congress of Obstetricians & Gynecologists. Optimizing support for breastfeeding as part of obstetric practice. 2016. [Acceso: 6 de abril de 2017]. Disponible en: http:// www.acog.org/Resources-And-Publications/Committee-Opinions/Committee-on-Obstetric-Practice/Optimizing-Support-for-Breastfeeding-as-Part-of-Obstetric-Practice.
- 15. Japan Society of Perinatal and Neonatal Medicine, Japan Society of Obstetrics and Gynecology, Japan Association of Obstetricians and Gynecologists, Japan Pediatric Society, et al. Points to bear in mind in regard to the implementation of early mother–infant skin □to □skin contact. October 17, 2012. [Acceso: 30 de octubre de 2019]. Disponible en: https://www.jspnm.com/sbsv13_8.pdf.
- 16. Kristoffersen L, Stoen R, Hansen LF, Wilhelmsen J, et al. Skin-to-skin care after birth for moderately preterm infants. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs. 2016; 45(3):339-45.
- 17. World Health Organization. WHO recommendations on interventions to improve preterm birth outcomes. Paris: WHO; 2015. [Acceso: 30 de octubre de 2019]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/183037/9789241508988_eng.pdf?sequence=1.
- 18. Stevens J, Schmied V, Burns E, Dahlen H. Immediate or early skin-to-skin contact after a Caesarean section: a review of the literature. Matern Child Nutr. 2014; 10(4):456-73
- 19. Beiranvand S, Valizadeh F, Hosseinabadi R, Pournia Y. The effects of skin-to-skin contact on temperature and breastfeeding successfulness in full-term newborns after cesarean delivery. Int J Pediatr. 2014; 2014:846486.

- 20. British Association of Perinatal Medicine. Guidelines for the Investigation of Newborn Infants who suffer a Sudden and Unexpected Postnatal Collapse in the First Week of Life. Recommendations from a professional group on sudden unexpected postnatal collapse. Edinburgh: British Association of Perinatal Medicine; 2011. [Acceso: 31 de enero de 2018]. Disponible en: https://hubble-liveassets.s3.amazonaws.com/bapm/attachment/file/26/ SUPC Booklet.pdf.
- Herlenius E, Kuhn P. Sudden unexpected postnatal collapse of newborn infants: a review of cases, definitions, risks, and preventive measures. *Transl Stroke Res.* 2013; 4(2):236-47.
- Shapiro-Mendoza CK, Kimball M, Tomashek KM, Anderson RN, et al. US infant mortality trends attributable to accidental suffocation and strangulation in bed from 1984 through 2004: are rates increasing? *Pediatrics*. 2009; 123(2):533-9.
- Bass I, Gartley T, Lyczkowski D, Kleinman R. Trends in the Incidence of Sudden Unexpected Infant Death in the Newborn: 1995-2014. J Pediatr. 2018; 196:104-8.
- 24. Word Health Organization. Guideline: Protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services. 2017. [Acceso: 26 de febrero de 2018]. Disponible en: http://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/breastfeeding-facilities-maternity-newborn/en/.
- Miyazawa T, Itabashi K, Tamura M, Suzuki H, et al. Unsupervised breastfeeding was related to sudden unexpected postnatal collapse during early skin-to-skin contact in cerebral palsy cases. *Acta Paediatr*. 2019 Aug 5. [En prensa].
- Becher JC, Bhushan SS, Lyon AJ. Unexpected collapse in apparently healthy newborns – a prospective national study of a missing cohort of neonatal deaths and near-death events. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2012; 97(1):F30-4.
- Fleming PJ. Unexpected collapse of apparently healthy newborn infants: the benefits and potential risks of skin-to-skin contact. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2012; 97(1):F2-3.
- Andres V, Garcia P, Rimet Y, Nicaise C, et al. Apparent lifethreatening events in presumably healthy newborns during early skin-to-skin contact. *Pediatrics*. 2011; 127(4):e1073-6.
- Blair PS, Sidebotham P, Evason-Coombe C, Edmonds M, et al. Hazardous cosleeping environments and risk factors amenable to change: case-control study of SIDS in south west England. BMJ. 2009; 339:b3666.
- Dageville C, Pignol J, De Smet S. Very early neonatal apparent life-threatening events and sudden unexpected deaths: incidence and risk factors. *Acta Paediatr*. 2008; 97(7):866-9.
- Espagne S, Hamon I, Thiébaugeorges O, Hascoet JM. Mort de nouveau-nés apparemment sains en salle de naissance: un problème de surveillance? Arch Pediatr. 2004; 11(5):436-9.
- 32. Peters C, Becher JC, Lyon AJ, Midgley PC. Who is blaming the baby? *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2009; 94(5):F377-8.
- Rodríguez-Alarcón Gómez J, Asla Elorriaga I, Fernández-Llebrez L, Pérez Fernández A, et al. Episodios aparentemente letales en las primeras dos horas de vida durante el contacto piel con piel: incidencia y factores de riesgo. *Prog Obstet Ginecol*. 2011; 54(2):55-9.
- 34. Brown HK, Speechley KN, Macnab J, Natale R, et al. Neonatal morbidity associated with late preterm and early term birth: the roles of gestational age and biological determinants of preterm birth. *Int J Epidemiol*. 2014; 43(3):802-14.
- Sengupta S, Carrion V, Shelton J, Wynn RJ, et al. Adverse neonatal outcomes associated with early-term birth. *JAMA Pediatr*. 2013; 167(11):1053-9.
- Zhang X, Kramer MS. Variations in mortality and morbidity by gestational age among infants born at term. J Pediatr. 2009; 154(3):358-62.

- 37. Wagner MH, Berry RB. A Full Term Infant with Cyanotic Episodes. Congenital central hypoventilation syndrome. *J Clin Sleep Med.* 2007; 3(4):425-6.
- Poets A, Urschitz MS, Steinfeldt R, Poets CF. Risk factors for early sudden deaths and severe apparent life-threatening events. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2012; 97(6):F395-7.
- 39. Weber MA, Ashworth MT, Risdon RA, Brooke I, et al. Sudden unexpected neonatal death in the first week of life: autopsy findings from a specialist centre. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2009; 22(5):398-404.
- Cohen G, Katz-Salamon M, Malcolm G. A key circulatory defence against asphyxia in infancy – the heart of the matter! *J Physiol*. 2012; 590(23):6157-65.
- 41. Cordero L Jr, Hon EH. Neonatal bradycardia following nasopharyngeal stimulation. *J Pediatr*. 1971; 78(3):441-7.
- 42. Thach BT. Deaths and near deaths of healthy newborn infants while bed sharing on maternity wards. *J Perinatol.* 2014; 34(4):275-9.
- 43. Poets A, Steinfeldt R, Poets CF. Sudden deaths and severe apparent life-threatening events in term infants within 24 hours of birth. *Pediatrics*. 2011; 127(4):e869-73.
- 44. Ministry of Health. Observation of mother and baby in the immediate postnatal period: consensus statements guiding practice. 2012. [Acceso: 30 de octubre de 2019]. Disponible en: www.health.govt.nz/publication/observation-motherand-baby-immediate-postnatal-period-consensus-statements-guiding-practice.
- 45. Piumelli R, Davanzo R, Nassi N, Salvatore S, et al. Apparent Life-Threatening Events (ALTE): Italian Guidelines. *Ital J Pediatr*. 2017; 43(1):111.
- 46. Health Service Executive. Antenatal Discussion: Fact sheet for health care professionals. [Acceso: 30 de octubre de 2019]. Disponible en: https://www.hse.ie/file-library/antenatal-discussion.pdf.
- 47. Ali Behairy OG. Impact of Antenatal Counseling on First Hour Skin-to-Skin Contact and Exclusive Breast Feeding. *Int J Med Health Sci.* 2016; 5(4):22118.
- 48. Jenik A, Grad E, Orazi V, Sapoznicoff L, et al. Consideraciones sobre el sueño seguro del lactante. Grupo de Trabajo en Muerte Súbita e Inesperada del Lactante de la Sociedad Argentina de Pediatría. [Acceso: 20 de mayo de 2019]. Disponible en: https://www.sap.org.ar/uploads/consensos/consideraciones-sobre-el-sue-ntildeo-seguro-del-lactante-grupo-de-trabajo-en-muerte-s-uacutebita-e-inesperadadel-lactante-de-la-sociedad-argentina-de-pediatr-iacutea.
- 49. Abike F, Tiras S, Dünder I, Bahtiyar A, et al. A new scale for evaluating the risks for in-hospital falls of newborn infants: a failure modes and effects analysis study. *Int J Pediatr.* 2010; 2010:547528.
- 50. Rychnovsky J, Hunter LP. The relationship between sleep characteristics and fatigue in healthy postpartum women. *Womens Health Issues*. 2009; 19(1):38-44.
- Ludington-Hoe SM, Morgan K. Infant assessment and reduction of sudden unexpected postnatal collapse risk during skin-to-skin contact. *Newborn Infant Nurs Rev.* 2014; 14(1):28-33.
- Morgan K. The RAPP Assessment. The 6th Annual National Intensive Kangaroo Care Certification Learner's Manual. 2012, June 1-3. Cleveland, OH: United States Institute for Kangaroo Care; 2012. Págs. 289-304.
- Colson S. Does the mothers posture have a protective role to play during skin to skin contact. *Clin Lact*. 2014; 5(2):41-50.
- 54. Davanzo R, De Cunto A, Paviotti G, Travan L, et al. Making the first days of life safer: preventing sudden unexpected postnatal collapse while promoting breastfeeding. *J Hum Lact.* 2015; 31(1):47-52.

- 55. Ferrarello D, Carmichael T. Sudden Unexpected Postnatal Collapse of the Newborn. Nurs Womens Health. 2016;
- 56. Pejovic NJ, Herlenius E. Unexpected collapse of healthy newborn infants: risk factors, supervision and hypothermia treatment. Acta Paediatr. 2013; 102(7):680-8.
- 57. Alenchery AJ, Thoppil J, Britto CD, De Onis JV, et al. Barriers and enablers to skin-to-skin contact at birth in healthy neonates - a qualitative study. BMC Pediatr. 2018; 18(1):48.
- 58. Feldman K, Whyte RK. Two cases of apparent suffocation of newborns during side-lying breastfeeding. Nurs Womens Health. 2013; 17(4):337-41.
- 59. Bergman D. Skin to skin contact in Maternity. Clinical Guidalines. Register: 11035. Mid Essex Hospital services. NHS. 2017.

ANEXO 1.

RECOMENDACIONES PARA ENTREGAR A LA FAMILIA DURANTE LA VISITA PRENATAL

Cuidados para el contacto piel a piel y la primera puesta al pecho en la Sala de Partos y/o Internación Conjunta

El contacto piel a piel, inmediato al nacimiento, es una de las experiencias más inolvidables y estimulantes para las familias y para el equipo de salud. Consiste en colocar al recién nacido boca abajo sobre el torso desnudo materno apenas nace o poco tiempo después. Facilita la iniciación y duración de la lactancia materna y la adaptación del bebé al nuevo ambiente.

Nuestra Institución desea que el contacto piel a piel sea una experiencia lo más segura posible. Se solicita que lean atentamente las recomendaciones que siguen.

- Durante el contacto piel a piel, la madre y el bebé no deben quedarse solos, ni siquiera por un corto período. Se recomienda la presencia del padre, pareja parental u otra persona acompañante de la madre. Esta debe estar acostada boca arriba, en posición semisentada, para facilitar el contacto visual madre-hijo. El recién nacido, en posición boca abajo, debe tener la cabeza hacia un costado, de manera de mantener libres la nariz y la boca. El cuello debe estar derecho, no flexionado, y las piernas, flexionadas.
- La iluminación del ambiente debe ser la necesaria para una adecuada evaluación del color del bebé.
- Se recomienda apagar los teléfonos celulares para evitar distracciones. El uso de teléfonos móviles, mensajes y redes sociales después del parto es una tendencia creciente que distrae a la familia.
- Es importante tomar todos los recaudos necesarios para evitar la caída o sofocación del bebé.
- Fuera de este escenario de contacto piel a piel, el bebé debe dormir siempre en posición boca arriba, en una cuna ubicada al lado de la cama. Las regurgitaciones de líquido amniótico y/o leche no constituyen un motivo para colocar al niño de costado.⁵⁹
- Cuando el recién nacido permanece en los brazos de la madre o los de un acompañante, se debe cuidar que la cabeza esté girada hacia un lado, con la nariz y la boca visibles y libres.
- Si la madre se siente muy cansada o con tendencia al sueño, puede colocar al niño en la cuna o solicitar que otra persona lo contenga.

Colecho (dormir con el bebé)

El lugar más seguro para el sueño del bebé es una cuna ubicada en la habitación de los padres. No se aconseja el colecho en las siguientes situaciones:

- Los padres fuman o consumen alcohol.
- La madre está inusualmente cansada.
- La madre duerme con su hijo en un sofá o sillón.
- El recién nacido permanece acostado solo en una cama o con otros niños.
- El bebé está demasiado abrigado mientras realiza colecho.
- La madre está bajo los efectos de una anestesia general.
- La madre está inmóvil como consecuencia de una anestesia peridural o raquídea.
- La madre recibe medicamentos que le producen somnolencia.
- La madre padece una enfermedad que altera su conciencia o capacidad para responder normalmente.

Si, en la familia, se decide hacer colecho, se debe ubicar al niño al costado de la madre, boca arriba, sin almohadas, sin nidos u otros objetos que pudieran obstruir la nariz y la boca del bebé.

Nota: La butaca para autos para niños menores de 1 año (huevito) no es un lugar adecuado para el sueño del bebé fuera del vehículo en movimiento por el riesgo de sofocación.

ANEXO 2. CONTROLES DEL RECIÉN NACIDO DURANTE EL CONTACTO PIEL A PIEL

Durante la implementación del COPAP, la persona designada para la observación debe prestar especial atención a los siguientes parámetros: respiración, actividad, perfusión y posición (RAPP). En el cuadro, se detallan en gris los cambios de cada parámetro que requieren una evaluación inmediata del RN y la interrupción del COPAP.

Respiración

- La frecuencia respiratoria oscila entre 40 y 60 respiraciones por minuto.
- La respiración es regular.
- Presenta quejido, aleteo nasal, tiraje intercostal y/o subcostal o taquipnea.

Actividad: ¿en qué estado de vigilia se encuentra el recién nacido?

- Durmiendo: ojos cerrados, sin movimiento.
- Alerta tranquila: no presenta movimientos corporales bruscos; tiene los ojos abiertos.
- Alerta activa: actividad motora franca sin llanto y con los ojos abiertos.
- Llorando: con los ojos abiertos o cerrados.
- Amamantamiento: durante este, el RN debe estar en algún estadio de alerta.
- Sin respuesta: el RN no responde a la estimulación táctil, no se despierta o su

frecuencia cardíaca tiende a la bradicardia. Se puede estar ante una situación que requiera reanimación cardiopulmonar (RCP).

Perfusión

- Rosado: algunos niños presentan parches pálidos en la piel que indican que pueden estar vasocontraídos por hipotermia o pueden tener una disminución de su saturación de oxígeno debida al período adaptativo de transición.
- Acrocianosis: se debe a la vasoconstricción periférica y es normal.
- Color de piel pálido, gris o cianótico: indica llevar al niño a una cuna radiante para ser evaluado.

Posición/tono

- Cuello: erecto en la línea media.
- Cabeza: rotada hacia un lado.
- Fosas nasales y boca: liberadas.
- Extremidades: flexionadas. Si algún miembro no está flexionado, es necesario extenderlo y soltarlo muy rápido, y observar el reflejo de retirada.
- Flaccidez de los miembros: es un signo ominoso, lo que sugiere hipoxia a nivel cerebral.

Planilla de evaluación de los parámetros respiración, actividad, perfusión y posición

0.80			250
Respiración			
No dificultosa			
Quejido/aleteo			
Retracciones			
Taquipnea			
Actividad			
Durmiendo			
Alerta tranquilo			
Alerta activo			
Llorando			
Lactando			
Sin respuesta			
Perfusión			
Rosado			
Acrocianosis			
Pálido			
Grisáceo			
Cianótico			
Clariotico			
Posición/tono			
Cabeza erecta y rotada			
Cuello derecho			
Fosas nasales y boca libres			
Flexión de los miembros			
Ausencia de reflejos de retirada			
Miembros flácidos			
	_	 _	

ANEXO 3. POSICIÓN SEGURA DE LA MADRE Y SU HIJO⁵³

Posición segura para el contacto piel a piel

Bebé

La cabeza está girada hacia un lado. Se observa la cara del bebé. El cuello está derecho, no flexionado. La nariz y la boca están desobstruidas. Las piernas están flexionadas. El dorso está cubierto.



Posición semirreclinada