

ORIGINAL

Encuesta sobre la práctica del contacto piel con piel en las unidades neonatales españolas durante los primeros días de vida. Influencia de la presencia de catéteres umbilicales



Alicia Montaner-Ramón*, Laura Merayo Fernández, Inmaculada Cosmo García, Elena Carrillo Messa y Fátima Camba Longueira

Servicio de Neonatología, Hospital Vall d'Hebron, Barcelona, España

Recibido el 27 de octubre de 2024; aceptado el 13 de enero de 2025
Disponible en Internet el 7 de febrero de 2025

PALABRAS CLAVE

Prematuridad;
Contacto piel con piel;
Catéter umbilical;
Cuidados intensivos neonatales

Resumen

Introducción: El contacto piel con piel (CPP) en recién nacidos prematuros (RNPT) ofrece múltiples beneficios, pero su implementación puede retrasarse debido a la presencia de dispositivos, como los catéteres venosos umbilicales (CVU). El objetivo fue evaluar la práctica del CPP en RNPT en las unidades neonatales españolas y cómo el tipo de catéter afecta su inicio.

Métodos: Encuesta difundida a través de la Sociedad Española de Neonatología a las unidades neonatales españolas, analizando el momento de inicio del CPP y la influencia del tipo de dispositivos empleados.

Resultados: Se obtuvieron 74 respuestas de centros de las 17 comunidades autónomas, de los cuales el 67,6% atienden RNPT de cualquier edad gestacional o peso. El 39,2% de las unidades refiere iniciar el CPP en las primeras 24 h de vida (el 26% de las unidades que atienden a RNPT menores de 28 semanas o de 1.000 gramos).

En el 86,5% de los centros la canalización de CVU en RNPT es un procedimiento habitual y el 59,5% señala que el tipo de catéter canalizado influye en el momento de inicio del CPP. En el 37,8% de las unidades se realiza CPP con CVU, mientras que en el resto o no se emplea o se hace de forma excepcional.

Conclusión: Existe gran variabilidad en el inicio de la práctica del CPP en RNPT en España y se detecta el uso del CVU como una posible barrera para su implementación temprana. La existencia de guías clínicas o protocolos podría ayudar a mejorar la asistencia al RNPT y a homogeneizar las prácticas en las distintas unidades.

© 2025 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la CC BY-NC-ND licencia (<http://creativecommons.org/licencias/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: alicia.montaner@vallhebron.cat (A. Montaner-Ramón).

KEYWORDS

Prematurity;
Skin-to-skin contact;
Umbilical catheter;
Neonatal intensive
care

Survey on the practice of skin-to-skin contact in Spanish neonatal units during the first days of life. Influence of the presence of umbilical catheters

Abstract

Introduction: Skin-to-skin contact (SSC) offers multiple benefits in preterm newborns (PTNBs), but its implementation can be delayed due to the presence of some devices such as umbilical venous catheters (UVCs). Our objective was to evaluate the practice of SSC in PTNBs in Spanish neonatal units and how the type of catheter affects its initiation.

Methods: We distributed a survey through the Sociedad Española de Neonatología to Spanish neonatal units, analyzing the timing of SSC initiation and the influence on this practice of the types of devices being used.

Results: We obtained a total of 74 responses from centers across all 17 autonomous communities in Spain, of which 67.6% admitted PTNBs of any gestational age or birth weight. In 39.2% of the units, SSC was initiated within the first 24 hours of life (26% in the case of units that admitted PTNBs born before 28 weeks and/or weighing less than 1000 grams).

In 86.5% of the centers, UVC insertion in PTNBs was a routine procedure, and 59.5% reported that the type of inserted catheter affected the timing of SSC initiation. Skin-to-skin contact in infants carrying an UVC was performed in 37.8% of the units, but it was either not performed or rarely performed in the rest.

Conclusion: There is significant variability in the timing of SSC initiation in PTNBs in Spain, and the use of UVCs has been identified as a potential barrier to early implementation. The existence of clinical guidelines or protocols could help improve PTNB care and standardize practices across different units.

© 2025 Asociación Española de Pediatría. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

El contacto piel con piel (CPP) ha demostrado múltiples beneficios en los recién nacidos prematuros (RNPT) y sus padres. Entre ellos, se incluyen una mayor estabilidad respiratoria y regulación de la frecuencia cardíaca, una mejor termorregulación y organización del sueño, un efecto analgésico para el neonato, una menor incidencia de infecciones, una disminución del riesgo de mortalidad neonatal y un mejor neurodesarrollo. Además, el CPP favorece la salud mental materna al reducir la ansiedad y el riesgo de depresión posparto y también se ha asociado con un aumento de la producción de leche materna y con un fortalecimiento del vínculo entre el recién nacido y sus padres¹⁻⁴.

En los últimos años, se ha investigado la seguridad y los efectos de implementar el CPP precoz en el RNPT, incluso inmediatamente tras el nacimiento, en la sala de partos. Los resultados indican que es un procedimiento seguro que podría mejorar la estabilidad cardiovascular, la termorregulación y la capacidad del neonato para manejar el estrés en sus primeras horas de vida⁵⁻⁸. Además, se ha observado que iniciar el CPP de manera precoz se correlaciona con una mayor duración diaria de este durante la hospitalización⁹. Por estos motivos, varios centros en países tecnológicamente similares al nuestro han evaluado la seguridad del CPP temprano y se han propuesto diversas estrategias para promover su inicio lo antes posible y aumentar su duración durante la estancia hospitalaria¹⁰⁻¹².

Una de las condiciones que tradicionalmente ha supuesto una barrera para el inicio precoz del CPP ha sido la

presencia de un catéter umbilical. Para muchos profesionales de las unidades neonatales, puede contraindicar este procedimiento durante los primeros días de vida por los posibles riesgos asociados, como hemorragia, infección, desplazamiento o mal funcionamiento del catéter. Esto conlleva, en estos casos, un retraso en la implementación del CPP hasta que ese catéter es retirado. Aunque se han investigado ampliamente las complicaciones asociadas al uso del catéter venoso umbilical (CVU) en RNPT, son escasas las investigaciones que han evaluado específicamente su relación con el inicio de CPP¹³⁻¹⁸. Sin embargo, la limitada evidencia disponible señala que el CPP en presencia de un CVU no conlleva un mayor riesgo de complicaciones asociadas al catéter en comparación con los cuidados convencionales en incubadora^{16,18}.

El presente estudio tiene como objetivo evaluar la situación actual en las unidades neonatales en España respecto a la práctica del CPP durante los primeros días de vida en el RNPT y analizar cómo el tipo de catéter intravascular utilizado influye en el momento de su inicio.

Material y métodos

Tras una revisión exhaustiva de la bibliografía disponible, un equipo multidisciplinar especializado en cuidados centrados en el desarrollo y la familia (CCDF) formado por miembros del equipo médico y de enfermería de un hospital con una unidad de neonatología de nivel IIIC^{19,20} diseñó una encuesta.

Tabla 1 Relación de preguntas formuladas en la encuesta

Preguntas formuladas en la encuesta realizada

1. Centro hospitalario
2. Comunidad autónoma
3. ¿Qué población neonatal se asume en su centro? (edad gestacional y peso)
4. En su centro habitualmente, ¿en qué pacientes prematuros se coloca un catéter en la vena umbilical?
 - Menores de 32 semanas o 1.500 g al nacimiento
 - Menores de 28 semanas o 1.000 g al nacimiento
 - Dependiendo de la situación clínica del paciente
 - No se realiza canalización umbilical de forma rutinaria, habitualmente se coloca catéter epicutáneo
 - No se realiza canalización umbilical de forma rutinaria, habitualmente se coloca vía periférica
5. En su centro habitualmente, ¿en qué pacientes prematuros se coloca un catéter en la arteria umbilical?
 - Menores de 32 semanas o 1.500 g al nacimiento
 - Menores de 28 semanas o 1.000 g al nacimiento
 - Solo si se encuentran en situación de inestabilidad hemodinámica o respiratoria
 - No se canaliza la arteria habitualmente
6. Si se canaliza un catéter venoso umbilical, de forma rutinaria, ¿con cuántos días de vida se intenta retirar y sustituir por otro tipo de catéter?
7. En su unidad, si un paciente es portador de un catéter venoso umbilical, ¿habitualmente puede realizar contacto piel con piel con sus padres?
8. En caso afirmativo, ¿cuáles de las siguientes son contraindicaciones en su unidad para realizar contacto piel con piel? (respuesta múltiple)
 - Inestabilidad hemodinámica con necesidad de soporte inotrópico
 - Ventilación mecánica convencional
 - Ventilación de alta frecuencia oscilatoria
 - Patología quirúrgica no intervenida
 - Portador de catéter arterial umbilical
 - Portador de drenaje torácico
9. ¿Desde hace cuánto tiempo se puede realizar en su unidad contacto piel con piel con pacientes portadores de catéter umbilical?
10. En su unidad, si un paciente es portador de un catéter arterial umbilical, ¿habitualmente puede realizar contacto piel con piel con sus padres?
11. En su centro, los recién nacidos prematuros que se encuentran clínicamente estables, ¿con cuántos días de vida aproximadamente realizan contacto piel con piel por primera vez?
12. El momento del primer contacto piel con piel, ¿depende del tipo de vía que lleva el prematuro para la administración de nutrición parenteral, sueroterapia o medicaciones?
13. ¿Con quién suelen realizar habitualmente el primer contacto piel con piel?
14. Si deseas realizar algún otro comentario u observación, puedes realizarlo a continuación.

El cuestionario, compuesto por 14 ítems, incluyó preguntas de opción múltiple, de respuesta dicotómica («sí» o «no») y algunas de respuesta abierta. La relación completa de las preguntas formuladas se refleja en la [tabla 1](#).

La encuesta se realizó en formato Google forms y fue distribuida a los miembros de la Sociedad Española de Neonatología (SENeo) a través de su Secretaría, utilizando el correo electrónico como medio de difusión. En el momento del envío, la SENeo contaba con aproximadamente 1.400 socios. El primer envío del cuestionario se realizó a principios de marzo de 2023, con un recordatorio en junio de 2023. Finalizó la recolección de datos 5 meses después del envío inicial.

Se solicitó y se registró una única respuesta por unidad neonatal. Aunque la participación fue anónima y voluntaria, en 13 casos se recibió más de una respuesta desde el mismo centro, por lo que se contactó por correo electrónico para solicitar que unificaran sus respuestas en una sola.

Las unidades neonatales participantes en la encuesta se clasificaron en diferentes niveles, según los estándares actuales de la SENeo²⁰.

Los datos obtenidos fueron recopilados y analizados mediante el programa estadístico SPSS Statistics versión 29.0 (IBM®, Chicago, Illinois, EE. UU.). Se realizó un estudio descriptivo inicial para conocer frecuencias, medidas de tendencia central y medidas de dispersión. Para el estudio analítico se emplearon diferentes pruebas estadísticas, en función de la naturaleza de las variables (prueba de χ^2 , prueba exacta de Fisher, t de Student, U de Mann-Whitney), considerando un valor de $p < 0,005$ como estadísticamente significativo.

Resultados

Se recogieron un total de 74 respuestas provenientes de hospitales de las 17 comunidades autónomas, con excepción de las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla, que no par-

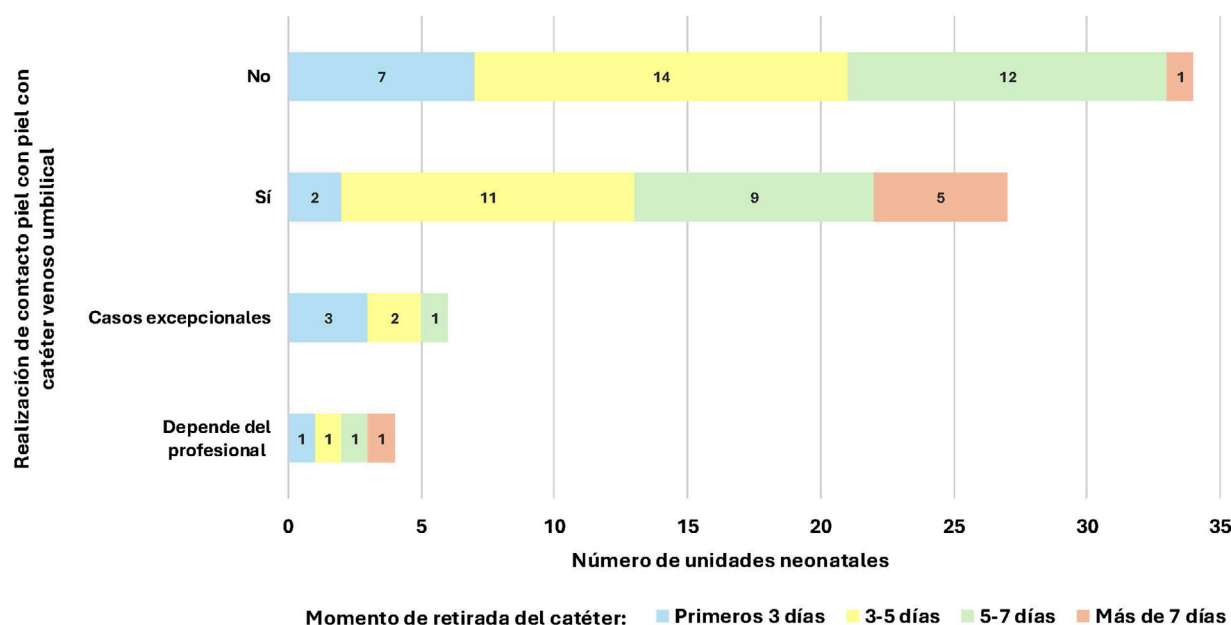


Figura 1 Distribución de las unidades neonatales encuestadas según la realización de contacto piel con piel con catéter venoso umbilical y el momento de retirada del catéter.

ticiparon en la encuesta. Las regiones con mayor número de centros hospitalarios que respondieron fueron Cataluña (17), la Comunidad de Madrid (13) y Andalucía (8).

El 39,2% de los centros indicó que intentan realizar el primer CPP dentro de las primeras 24 h de vida (el 26% de las unidades que tratan a pacientes de menos de 28 semanas de gestación). Un 52,7% de las unidades efectúa el CPP entre las 24 y 72 h tras el nacimiento, mientras que el 8,1% lo hace a partir del cuarto día. El 59,5% de los centros señaló que el tipo de catéter intravascular canalizado influye en el momento de iniciar el CPP.

En cuanto a la práctica de CPP con CVU, 24 unidades (37,8%) informaron que lo realizan de manera habitual, mientras que 36 (48,6%) señalaron que no lo llevan a cabo. En 6 unidades (8,1%) se practica en situaciones excepcionales y en 4 (5,4%) depende del criterio del equipo profesional a cargo del paciente. De los centros que permiten practicar el CPP con CVU, 16 lo realizan desde hace más de 5 años, 8 lo han adoptado en los últimos 2 a 5 años y en 4 se ha introducido en los últimos 2 años. La [figura 1](#) muestra la distribución de las unidades encuestadas según la práctica de CPP con CVU y el momento de retirada del catéter.

El 67,6% de las unidades encuestadas (50) atienden a RNPT de cualquier edad gestacional o peso (nivel IIIB o C), mientras que el 16,2% (12) corresponden a unidades de nivel IIIA y el 16,2% restante a unidades de nivel II.

En el 86,5% de las unidades, la canalización de CVU es un procedimiento habitual, mientras que en el 13,5% restante se opta por catéteres epicutáneos-cava o vías periféricas de forma rutinaria. El 36,5% de los encuestados respondió que canalizan CVU en todos los RNPT menores de 32 semanas o 1.500 g y el 32,4% lo hace solo en aquellos nacidos con menos de 28 semanas o 1.000 g.

La canalización de un catéter arterial umbilical se reserva sobre todo para situaciones de inestabilidad hemodinámica o insuficiencia respiratoria (68,9% de las unidades). No obs-

tante, 5 centros señalaron que canalizan un catéter arterial umbilical de manera rutinaria en RNPT menores de 28 semanas o 1.000 g. En 18 centros, no es habitual su canalización.

El tiempo de permanencia del CVU varía entre las unidades. En el 17,6% de los centros se suele retirar antes de los 3 días, en el 37,8% entre los 3 y 5 días y en el 31,1% entre los 5 y 7 días. El resto de las unidades refieren retirar el catéter después de 7 días o no respondieron a esta cuestión.

Entre las 29 unidades que practican CPP dentro de las primeras 24 h de vida, 7 no canalizan CVU de forma habitual (2 de nivel IIIB o C, 3 de nivel IIIA y 4 de nivel II) y 13 centros realizan CPP con CVU desde hace más de 5 años. La [figura 2](#) refleja el momento del primer CPP en relación con el uso de CVU en las unidades.

En la [tabla 2](#) se detallan las contraindicaciones mencionadas por las unidades neonatales en España para emplear el CPP. Solo 3 unidades señalaron no tener contraindicaciones absolutas para su implementación (2 de nivel IIIB y una de nivel II).

Discusión

Los hallazgos de esta encuesta, que incluye unidades neonatales de casi toda la geografía española, ponen de manifiesto una notable variabilidad en las prácticas relacionadas con el CPP precoz, particularmente en lo referente a su implementación en presencia de un CVU.

Nuestro estudio revela que menos del 40% de las unidades intentan realizar este primer contacto dentro de las primeras 24 h de vida, una proporción que es aún menor en las unidades de nivel IIIB y IIIC. Diversos estudios respaldan los múltiples beneficios del CPP, incluso inmediatamente tras el nacimiento en la sala de partos, lo que justifica su instauración precoz, si bien es cierto que, para los nacidos por debajo de las 28 semanas, la evidencia es más limitada y se necesitan más estudios que incluyan a este grupo

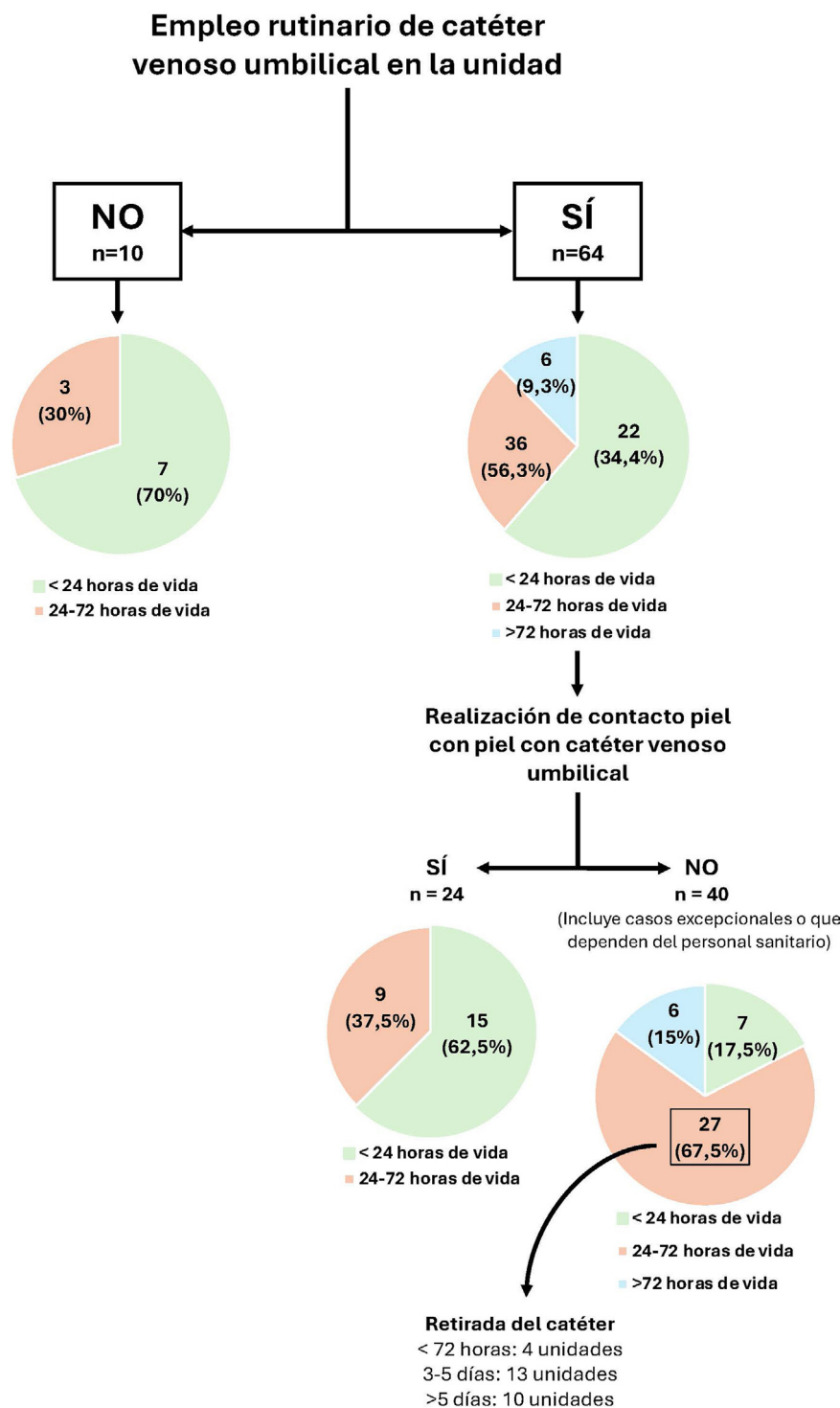


Figura 2 Realización del primer contacto piel con piel en función de la utilización del catéter venoso umbilical.

de pacientes^{5-8,21,22}. Además, en algunos trabajos se ha observado que el inicio precoz del CPP favorece una mayor duración de esta práctica durante la hospitalización^{9,21}. Por estas razones, la Organización Mundial de la Salud recomienda emplearla en RNPT y en recién nacidos con bajo peso al nacimiento tan pronto como sea posible tras el nacimiento, manteniéndolo durante el mayor tiempo posible durante el ingreso²³. Como reflejan los resultados, en este

ámbito, las unidades neonatales españolas tenemos un considerable margen de mejora, particularmente aquellas que atienden a los pacientes más vulnerables, que son las que parecen tener más dificultades a la hora de implementar esta práctica de forma precoz.

Entre los obstáculos más descritos para la práctica del CPP en los primeros días de vida se encuentra la presencia de diversos dispositivos, incluyendo el CVU^{11,17}. Hemos

Tabla 2 Contraindicaciones para la realización de contacto piel con piel en las unidades neonatales españolas

Condición	Unidades neonatales en las que supone una contraindicación n (%)
Inestabilidad hemodinámica (necesidad de soporte inotrópico)	54 (73)
Ventilación mecánica convencional	18 (24,3)
Ventilación de alta frecuencia oscilatoria	51 (68,9)
Patología quirúrgica no intervenida (onfalocele, gastrosquisis, mielomeningocele, etc.)	47 (63,5)
Catéter venoso umbilical	36 (48,6)
Catéter arterial umbilical	24 (32,4)
Tubo de drenaje pleural	33 (44,6)
Sin contraindicaciones absolutas	3 (4)

observado que su uso es común en nuestro país, en especial en los pacientes más inmaduros, y que es utilizado por cerca del 70% de las unidades en prematuros nacidos antes de las 28 semanas de gestación o con un peso inferior a los 1.000 g. En contraste, la canalización de la arteria umbilical es menos frecuente. Los datos recogidos confirman que la presencia de un CVU representa una barrera para el CPP precoz en España, ya que menos de 4 de cada 10 unidades afirman realizar CPP mientras el prematuro es portador de este. Además, entre las unidades que no lo practican, la mayoría refieren que el catéter se retira después de las primeras 72 h de vida, lo que implica casi necesariamente que en esas unidades este primer contacto se retrase hasta el cuarto día de vida, como mínimo.

Aunque esta encuesta no ha explorado de manera específica las razones por las cuales la presencia de un CVU se considera una contraindicación para el CPP, es probable que muchos profesionales lo perciban como tal debido a los posibles riesgos asociados, como hemorragias, infecciones, desplazamiento o mal funcionamiento del catéter. Si bien numerosas publicaciones han investigado las complicaciones derivadas del uso del CVU en prematuros, pocas han evaluado de forma directa sus riesgos en el contexto del CPP¹³⁻¹⁸. Sin embargo, aunque la evidencia disponible es limitada, los estudios que han analizado la incidencia de complicaciones en neonatos que realizan CPP con un CVU en comparación con aquellos que permanecen en la incubadora hasta su retirada no han demostrado un aumento significativo de dichas complicaciones e, incluso, han observado que algunas presentan una menor incidencia^{16,18}. Estos resultados señalan que, si el estado clínico del prematuro es lo suficientemente estable como para considerar el CPP, practicarlo en presencia de un CVU no solo es viable, sino que además podría permitir un acceso más temprano a sus beneficios, que al fin y al cabo es uno de los tratamientos que más evidencia han demostrado para promover su crecimiento, neurodesarrollo y un adecuado vínculo con los padres^{16,18}.

Entre las barreras más frecuentes identificadas en nuestro estudio para la implementación del CPP en las unidades neonatales españolas, además de la presencia de catéteres umbilicales, destacan la inestabilidad hemodinámica con necesidad de soporte inotrópico, la ventilación mecánica invasiva (VMI), especialmente la ventilación de alta frecuencia oscilatoria, la dolencia quirúrgica no intervenida

y la presencia de drenajes torácicos. Solo 3 unidades indicaron no tener ninguna contraindicación absoluta para la realización de CPP, una de ellas de nivel II, en la que, por tanto, atienden a pacientes de mejor complejidad. Los estudios observacionales realizados sobre CPP en RNPT bajo ventilación mecánica han demostrado que es una práctica segura^{11,24,25}. En consonancia con la bibliografía, es alentador observar que, en la actualidad, en menos de una cuarta parte de las unidades españolas la VMI se considera una contraindicación. Aunque no disponemos de datos históricos sobre la práctica del CPP en prematuros ventilados, es posible que este resultado refleje una mejora significativa en los últimos años. No obstante, aún existe margen de mejora, en especial en los pacientes en ventilación de alta frecuencia oscilatoria, en los que, salvo en casos de deterioro respiratorio agudo, esta intervención es posible que no suponga un riesgo mucho más elevado que la realización de CPP en VMI convencional.

Además de los dispositivos médicos, es fundamental considerar las barreras logísticas y organizativas que pueden dificultar la implementación precoz del CPP en las unidades neonatales españolas. Factores como la disponibilidad de espacios adecuados para esta práctica, la complejidad de transferir al recién nacido desde la incubadora de forma segura debido a la disposición de estas en algunas unidades, la falta de asientos confortables para las familias y la necesidad de formación y confianza del personal sanitario pueden representar retos importantes. Para superar estos obstáculos se requiere una planificación cuidadosa de las infraestructuras y el equipamiento de las unidades, así como una formación adecuada de los profesionales sanitarios.

En este contexto, la falta de formación especializada y de protocolos estandarizados puede ser un factor limitante. La implementación del CPP, especialmente en los pacientes más vulnerables, requiere que el personal sanitario se forme para adquirir unas habilidades técnicas específicas que le permitan desarrollar confianza para aplicar el procedimiento de forma segura. El desarrollo de programas de formación continua basados en simulación, que no solo aborden los aspectos técnicos sino también las habilidades comunicativas, y los beneficios del CPP podrían ayudar a concienciar a los profesionales de su importancia y a fomentar cambios en la práctica clínica. Asimismo, la organización de cursos específicos por parte de unidades que ya han

superado estas barreras, dirigidos a profesionales de otros centros, también podría contribuir a reducir las disparidades entre estas y favorecer la práctica del CPP de manera más uniforme en todo el territorio.

La heterogeneidad observada en las prácticas entre las diferentes unidades indica la necesidad de desarrollar guías clínicas basadas en la evidencia que estandaricen el manejo del CPP en los RNPT, en especial en lo que respecta a la utilización de dispositivos como los catéteres umbilicales. Recientemente se ha publicado el «Documento de consenso en el método madre canguro», promovido por el grupo de CCDF de la Sociedad Española de Enfermería Neonatal²⁶. En este documento ya se indica que ni la VMI ni la presencia de un catéter venoso central, incluido el catéter umbilical, deberían ser consideradas contraindicaciones para el CPP. Además, resalta la importancia de contar con guías clínicas, protocolos adecuados y la formación continua del personal sanitario para garantizar la seguridad del paciente, la confianza de los profesionales durante la transferencia al CPP y la monitorización del RNPT durante su práctica, así como para proporcionar información adecuada a las familias sobre los beneficios del CPP y la importancia de prolongar su práctica el mayor tiempo posible durante la hospitalización. La disponibilidad de este documento de consenso es una herramienta útil para unificar las prácticas entre las diferentes unidades españolas.

Como fortalezas del presente estudio destaca que aborda una cuestión crucial para el cuidado del RNPT como es el CPP, una intervención que ha demostrado consistentemente sus beneficios a lo largo del tiempo. La encuesta ha facilitado la identificación de barreras y áreas de mejora relacionadas con el CPP en nuestro país, en especial, en lo que concierne a la presencia de dispositivos como el CVU. Además, la alta tasa de respuesta asegura una amplia cobertura geográfica, incluyendo una muestra representativa de unidades de diversos niveles asistenciales de casi todo el país, lo que permite obtener una visión integral y realista de las prácticas implementadas.

La principal limitación del estudio es su naturaleza subjetiva, ya que los datos se basan en la autopercepción de los profesionales, lo que podría introducir sesgos relacionados con la interpretación personal de las prácticas habituales en cada unidad. Asimismo, al tratarse de una encuesta, no se recopilan datos sobre los resultados clínicos asociados, lo que disminuye la capacidad de analizar la relación entre las prácticas y los resultados clínicos. Por otro lado, aunque se identifican varias barreras para la implementación del CPP, la encuesta se ha focalizado en el uso de catéteres y no profundiza en las razones por las que se consideran ciertas prácticas una contraindicación. Además, aunque conocemos el número aproximado de socios de la SENe en el momento de la difusión, no disponemos de información precisa sobre el total de unidades neonatales que recibieron la encuesta, lo que limita la capacidad para determinar la representatividad de esta y es posible que algunas unidades, especialmente las de mayor complejidad, estén sobrerrepresentadas en comparación con las de nivel II, lo que podría sesgar los resultados hacia prácticas más restrictivas.

En conclusión, los resultados de este estudio revelan una considerable variabilidad en las prácticas de CPP para los RNPT en España, especialmente en relación con la presencia de dispositivos como el catéter umbilical. Esta heteroge-

neidad subraya la necesidad de realizar investigaciones adicionales y de desarrollar recomendaciones clínicas que fomenten una mayor estandarización de los cuidados neonatales. El reciente «Documento de consenso en el método madre canguro» puede ser una herramienta valiosa para unificar las prácticas entre las distintas unidades españolas. Será necesario reevaluar los resultados en los próximos años para valorar el efecto de la publicación de estas recomendaciones.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Gupta N, Deierl A, Hills E, Banerjee J. Systematic review confirmed the benefits of early skin-to-skin contact but highlighted lack of studies on very and extremely preterm infants. *Acta Paediatr Int J Paediatr*. 2021;110:2310–5.
2. Conde-Agudelo A, Díaz-Rossello JL. Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birthweight infants. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;2016(8.).
3. Ribeiro de Nascimento Nunes C, Faria de Freitas N, Rodrigues Peixoto Arruda J, D'Ávila Diniz Bartholomeu M, Valadares GC, Magalhães Rodrigues TM, et al. Association between early onset of skin-to-skin contact and mother-infant interaction at hospital discharge and six months of corrected age among preterm infants. *Early Hum Dev*. 2022;165:105525.
4. Pavlyshyn H, Sarapuk I, Horishna I, Slyva V, Skubenko N. Skin-to-skin contact to support preterm infants and reduce NICU-related stress. *Int J Dev Neurosci*. 2022;82:639–45.
5. Linnér A, Lode Kolz K, Klemming S, Bergman N, Lilliesköld S, Markhus Pike H, et al. Immediate skin-to-skin contact may have beneficial effects on the cardiorespiratory stabilisation in very preterm infants. *Acta Paediatr Int J Paediatr*. 2022;111:1507–14.
6. Lode-Kolz K, Hermansson C, Linnér A, Klemming S, Hetland HB, Bergman N, et al. Immediate skin-to-skin contact after birth ensures stable thermoregulation in very preterm infants in high-resource settings. *Acta Paediatr Int J Paediatr*. 2023;112:934–41.
7. Forde D, Fang ML, Miasowski C, Gephart S, Newnam K. A systematic review of the effects of skin-to-skin contact on biomarkers of stress in preterm infants and parents. *Adv Neonatal Care*. 2022;22:223–30.
8. Kristoffersen L, Bergseng H, Engesland H, Bagstevold A, Aker K, Støen R. Skin-to-skin contact in the delivery room for very preterm infants: A randomised clinical trial. *BMJ Paediatr Open*. 2023;7:1–8.
9. Blomqvist YT, Ewald U, Gradin M, Nyqvist KH, Rubertsson C. Initiation and extent of skin-to-skin care at two Swedish neonatal intensive care units. *Acta Paediatr Int J Paediatr*. 2013;102:22–8.
10. Kenaley KM, Rickolt AL, Vandersteur DA, Ryan JD, Stefano JL. An intervention to decrease time to parents' first hold of infants in the Neonatal Intensive Care Unit requiring respiratory support. *J Perinatol*. 2020;40:812–9.
11. Nation H, Sanlorenzo L, Lebar K, Brandon D. A quality improvement project to increase frequency of skin-to-skin contact for extreme low-birth-weight infants in the neonatal intensive care unit. *J Perinat Neonatal Nurs*. 2021;35:247–57.
12. Bedetti L, Lugli L, Bertonielli N, Spaggiari E, Garetti E, Lucacconi L, et al. Early skin-to-skin contact in preterm infants: Is it safe? An Italian experience. *Children*. 2023;10:1–10.

13. Elborae MS, Toye J, Ye XY, Shah PS, Aziz K. Association between umbilical catheters and neonatal outcomes in extremely preterm infants. *Am J Perinatol.* 2018;35:233–41.
14. Shahroor M, Maarouf AM, Yang J, Yankanah R, Shah PS, Mohamed A. Complications associated with low position versus good position umbilical venous catheters in neonates of ≤ 32 weeks' gestation. *Am J Perinatol.* 2022;39:259–64.
15. Le Ray I, Kuhn P, Letouzey M, Roué J-M, Mitha A, Glorieux I, et al. Early skin-to-skin contact and risk of late-onset-sepsis in very and extremely preterm infants. *Pediatr Res.* 2023;93:2091–100.
16. Catherine ZG, Béatrice P, Fabrice L, Claire H, Alain D. Skin-to-skin contact with an umbilical venous catheter: Prospective evaluation in a level 3 unit. *Eur J Pediatr.* 2016;175:551–5.
17. Mutlu M, Aslan Y, Kul S, Yılmaz G. Umbilical venous catheter complications in newborns: A 6-year single-center experience. *J Matern Neonatal Med.* 2016;29:2817–22.
18. Montaner-Ramón A, Carrillo-Messa E, Merayo-Fernández L, Cosmo-García I, Ramos-Soriano I, González-García L, et al. Safety of skin-to-skin contact with umbilical venous catheter in preterm infants: A prospective study. *Am J Perinatol.* 2024. Epub ahead of print.
19. Rite Gracia S, Fernández Lorenzo JR, Echániz Urcelay I, Botet Mussons F, Herranz Carrillo G, Moreno Hernando J, et al. Niveles asistenciales y recomendaciones de mínimos para la atención neonatal. *An Pediatr.* 2013;79:51.e1–11.
20. Pérez-Muñuzuri A, Boix H, Sánchez-Redondo MD, Cernada M, Espinosa-Fernández MG, González-Pacheco N, et al. Care levels in neonatal units in Spain: An updated vision for a new reality. *An Pediatr.* 2023;98:301–7.
21. Linnér A, Lilliesköld S, Jonas W, Skiöld B. Initiation and duration of skin-to-skin contact for extremely and very preterm infants: A register study. *Acta Paediatr.* 2022;111:1715–21.
22. Lilliesköld S, Zwedberg S, Linnér A, Jonas W. Parents' experiences of immediate skin-to-skin contact after the birth of their very preterm neonates. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* 2022;51:53–64.
23. World Health Organization. WHO Kangaroo mother care: A transformative innovation in health care. Global position paper. Ginebra: World Health Organization; 2023 [14.09.2024]. Disponible en: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/367626/9789240072657-eng.pdf?sequence=1>.
24. Carbasse A, Kracher S, Hausser M, Langlet C, Escande B, Donato L, et al. Safety and effectiveness of skin-to-skin contact in the NICU to support neurodevelopment in vulnerable preterm infants. *J Perinat Neonatal Nurs.* 2013;27:255–62.
25. Lorenz L, Dawson JA, Jones H, Jacobs SE, Cheong JL, Donath SM, et al. Skin-to-skin care in preterm infants receiving respiratory support does not lead to physiological instability. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2017;102:F339–44.
26. Fernández Medina IM, Jiménez Fernández L, Solaz García ÁJ, Llorca Porcar A, Martínez Miguel E, Collados Gómez L. Documento de consenso en el método madre canguro. *An Pediatr.* 2024;101:208–16.