

Práctica del enfermero intensivista neonatal en la reanimación de prematuros en el ámbito del Centro Obstétrico

Prática do enfermeiro intensivista neonatal na reanimação de prematuros em Centro Obstétrico

Neonatal intensive care nursing practice in the resuscitation of preterm infants in the Obstetric Center

Gabrielli Lopes Pinto^I; Milene Diniz Paulucio^{II}; Bruna Gomes de Souza^{III}; Adriana Nunes Moraes Partelli^I; Aline Piovesan Entringer^{II}; Mariana Rabello Laignier^{III}; Tania Vignuda de Souza^{III}; Luciana de Cássia Nunes Nascimento^I

^IUniversidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ, Brasil; ^{II}Universidade Federal do Espírito Santo. Vitória, ES, Brasil;

^{III}Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ, Brasil

RESUMEN

Objetivo: analizar la práctica del enfermero de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en el contexto de la reanimación de prematuros en el Centro Obstétrico. **Método:** estudio descriptivo, con enfoque cualitativo, realizado entre diciembre de 2022 y enero de 2023 en el Centro Obstétrico de un hospital público de Vitória (ES, Brasil). Se entrevistó a 15 enfermeros de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales. Se llevó a cabo un análisis temático. **Resultados:** surgieron las siguientes categorías temáticas: "Evaluación y reconocimiento de la vitalidad del prematuro por el enfermero neonatal", "La capacitación del enfermero neonatal y las limitaciones durante la reanimación del prematuro en el Centro Obstétrico" y "Los desafíos encontrados: infraestructura, recursos materiales y humanos". **Consideraciones finales:** el enfermero neonatal posee la capacitación para la reanimación del prematuro; sin embargo, su práctica se ve limitada cuando actúa en el Centro Obstétrico, ya que no logra participar en todas las etapas. El potencial del enfermero neonatal puede verse poco aprovechado debido al proceso de trabajo establecido por el servicio.

Descriptores: Enfermería Neonatal; Salas de Parto; Unidades de Cuidado Intensivo Neonatal; Recién Nacido Prematuro; Reanimación Cardiopulmonar.

RESUMO

Objetivo: analisar a prática do enfermeiro da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal no contexto da reanimação de prematuros no Centro Obstétrico. **Método:** estudo descritivo, com abordagem qualitativa, realizado entre dezembro de 2022 e janeiro de 2023, no Centro Obstétrico de um hospital público de Vitória (ES, Brasil). Foram entrevistados 15 enfermeiros da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. Realizada análise temática. **Resultados:** emergiram as categorias temáticas: "Avaliação e reconhecimento da vitalidade do prematuro pelo enfermeiro neonatal", "A capacitação do enfermeiro neonatal e as limitações durante a reanimação do prematuro no Centro Obstétrico" e "Os desafios encontrados: infraestrutura, recursos materiais e humanos". **Considerações finais:** o enfermeiro neonatal possui qualificação para reanimação do prematuro, porém fica limitado em sua prática quando atua no Centro Obstétrico, porque não consegue participar de todas as etapas. O potencial do enfermeiro neonatal pode ser pouco explorado devido ao processo de trabalho instituído pelo serviço.

Descritores: Enfermagem Neonatal; Centro Obstétrico; Unidade de Terapia Intensiva Neonatal; Recém-Nascido Prematuro; Reanimação Cardiopulmonar.

ABSTRACT

Objective: to analyze the practice of the Neonatal Intensive Care Unit nurse in the context of the resuscitation of preterm infants in the Obstetric Center. **Method:** descriptive study with a qualitative approach, conducted between December 2022 and January 2023 in the Obstetric Center of a public hospital in Vitória (ES, Brazil). Fifteen Neonatal Intensive Care Unit nurses were interviewed. Thematic analysis was performed. **Results:** the following thematic categories emerged: "Assessment and recognition of the vitality of the preterm infant by the neonatal nurse"; "The training of the neonatal nurse and the limitations during the resuscitation of the preterm infant in the Obstetric Center"; and "The challenges encountered: infrastructure, material resources, and human resources". **Final considerations:** the neonatal nurse is qualified to perform resuscitation of the preterm infant; however, their practice is limited when working in the Obstetric Center, as they are unable to participate in all stages. The potential of the neonatal nurse may be underused due to the work process established by the service.

Descriptors: Neonatal Nursing; Delivery Rooms; Intensive Care Units, Neonatal; Infant, Premature; Cardiopulmonary Resuscitation.

INTRODUCCIÓN

Los recién nacidos pretérmino (RNPT) constituyen el grupo de neonatos que nacen antes de completar 37 semanas de edad gestacional, y muchos de ellos requieren asistencia para lograr la espontaneidad de las funciones respiratoria y cardiovascular, ya que la transición del ambiente intrauterino al extrauterino representa un desafío adaptativo para este grupo de neonatos¹. Se sabe que aproximadamente 1 de cada 100 prematuros necesita reanimación cardiopulmonar².

El manejo del prematuro en los primeros minutos de vida puede generar repercusiones para su salud a corto, mediano y largo plazo. Para que la transición a la vida extrauterina ocurra de manera exitosa, deben realizarse algunas acciones en la recepción del prematuro, especialmente en aquellos con menos de 34 semanas, cuando la necesidad de ventilación con presión positiva (VPP) y otras maniobras de reanimación en la sala de parto es frecuente³.

Cabe destacar que, cuando el prematuro nace con buena vitalidad, el cordón umbilical se pinza a los 30 segundos y se le protege con una bolsa transparente, un gorro plástico y otro de algodón para prevenir la hipotermia. Cuando no nace con buena vitalidad, el profesional debe realizar el pinzamiento inmediato del cordón, proteger el cuerpo con una bolsa plástica y trasladarlo al calentador radiante para continuar con las maniobras de reanimación. Estas intervenciones son mundialmente reconocidas y buscan mantener la temperatura corporal y estabilizar la respiración y los latidos cardíacos del neonato para reducir la morbilidad neonatal¹.

Ante la inestabilidad del prematuro, se vuelve esencial la preparación anticipada del profesional de salud (médico y enfermero) en relación con la capacitación y la habilidad para los procedimientos de reanimación⁴. Estudios realizados en Kenia y en el este de Etiopía demostraron eficacia en la reanimación neonatal cuando las parteras y las enfermeras presentaban conocimientos adecuados y entrenamiento⁵.

En Brasil, únicamente el médico —preferentemente neonatólogo— y el enfermero —preferentemente obstetra o neonatólogo— están capacitados para actuar en la reanimación neonatal⁶. En este sentido, la Sociedad Brasileña de Pediatría (SBP) recomienda que la recepción del recién nacido cuente siempre con profesionales de salud entrenados para recibirlo, ayudar en la transición al ambiente extrauterino y, siempre que sea necesario, realizar la reanimación neonatal¹.

Siendo así, que el enfermero no sea especialista en el área, tenga deficiencias en su formación o no esté actualizado puede perjudicar la calidad de la atención⁷ y puede desencadenar problemas adicionales como la dificultad para ayudar al neonato en su adaptación^{8,9}, ya que esto exige del enfermero pensamiento y evaluación rápida ante una situación de emergencia.

En la práctica, no todos los enfermeros que actúan en las salas de parto están actualizados o poseen experiencia para participar en la reanimación neonatal. De este modo, el desplazamiento de enfermeros de la UCIN (Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales) hacia el Centro Obstétrico puede ser una estrategia utilizada en algunos hospitales. A partir de ello surgió el siguiente cuestionamiento: ¿cómo es la práctica del enfermero de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en la reanimación de prematuros en el Centro Obstétrico?

Dada la importancia de la temática, de la participación y de la responsabilidad del enfermero en la reanimación del prematuro, se establece como objetivo analizar la práctica del enfermero de la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales en el contexto de la reanimación de prematuros en el Centro Obstétrico.

MÉTODO

Se trata de un estudio descriptivo con un enfoque cualitativo, dado que la práctica del enfermero en la reanimación neonatal en el escenario estudiado no podría ser cuantificada. Se utilizó como instrumento de apoyo la guía *Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Research (COREQ)*¹⁰.

El estudio se realizó en un hospital general ubicado en Vitória, Espírito Santo, Brasil, cuyo escenario fue la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN), donde actúan los participantes del estudio. La UCIN cuenta con 10 camas y atiende, en general, a niños prematuros y con otras condiciones clínicas y quirúrgicas, prioritariamente nacidos en ese hospital. Las demás camas de la Unidad Neonatal son de cuidados semi-intensivos (10 camas) y método canguro (5 camas). Así, la Unidad Neonatal dispone de un total de 25 camas, y el equipo de enfermería está compuesto por 4 auxiliares de enfermería, 47 técnicos de enfermería y 30 enfermeros que trabajan en turnos variados y que necesitan reorganizar el proceso de trabajo cuando un colega sale de la UCIN para atender al neonato crítico en el Centro Obstétrico.

Participaron en el estudio 15 enfermeros neonatales, de los turnos diurno y nocturno, que realizan guardias en la UCIN y actúan en la reanimación neonatal en el Centro Obstétrico siempre que es necesario. Como criterio de inclusión se estableció que el participante debía haber actuado de forma rutinaria en la reanimación neonatal en el Centro Obstétrico, considerando su potencial de contribución al estudio. Así, se excluyeron los enfermeros neonatales con menos de un año de actuación en el referido escenario de investigación, así como aquellos que estaban temporalmente en el sector. Los participantes fueron identificados con la letra “E” de entrevistado, seguida del número secuencial de las entrevistas (E1, E2, etc.).

La muestra se definió mediante saturación teórica, considerando que, a partir de la undécima entrevista, las respuestas se volvieron repetitivas. Así, se procedió a recolectar cuatro entrevistas adicionales con el propósito de reforzar la percepción de saturación^{10,11}.

Los datos fueron recolectados por una investigadora capacitada, entre diciembre de 2022 y enero de 2023. Los participantes fueron contactados personalmente para conocer su interés en participar en la investigación como voluntarios, siempre al final de la mañana y de la tarde, con el fin de recopilar datos de enfermeros de todos los turnos de trabajo (servicio

diurno y nocturno). Una vez aceptado y demostrada la disponibilidad, cada participante fue conducido a la sala de reuniones contigua a la unidad, donde se leyó el Término de Consentimiento Libre e Informado, se aclararon dudas y se procedió a su firma. No hubo recusas.

A continuación, se inició el llenado del formulario de caracterización de los participantes, que contenía datos como sexo, edad, turno de trabajo, formación y tiempo de capacitación en reanimación neonatal, cuando existía. La técnica utilizada fue la entrevista individual, realizada únicamente en presencia de la investigadora, y el instrumento fue un guion de entrevista semiestructurada con preguntas sobre el tema de la reanimación neonatal.

La primera entrevista se utilizó con el objetivo de validar las preguntas del guion (validación interna). Esta etapa tuvo como finalidad evitar interpretaciones ambiguas y/o variabilidad de respuestas, así como para evitar que se comprometa el rigor metodológico. Como no se identificó la necesidad de ajustes en el instrumento, la primera entrevista fue incluida en la muestra final. Las entrevistas fueron grabadas en formato MP4 y tuvieron una duración promedio de 10 minutos, siendo archivadas posteriormente en un ordenador personal.

El análisis fue temático¹², siguiendo las etapas de preanálisis, exploración del material, tratamiento de los resultados obtenidos e interpretación. En el preanálisis, se transcribieron las entrevistas en un plazo de hasta 48 horas y se realizó una lectura flotante del material. Además, se buscó la comprensión e interpretación del contenido y la organización de ideas iniciales, se analizó la constitución del corpus textual, correspondiente a la totalidad de los datos obtenidos y se verificó que el material contemplaba la práctica del enfermero en el contexto de la reanimación del prematuro, cumpliendo con las normas de validez cualitativa de exhaustividad, representatividad y homogeneidad previstas para este tipo de análisis.

En la exploración del material se buscó el vínculo establecido entre las afirmaciones y los discursos de los participantes sobre su actuación en la reanimación del prematuro. En cuanto al tratamiento de los resultados obtenidos y a la interpretación, se destacaron las informaciones obtenidas mediante inferencias y análisis del material. La presentación de los resultados se organizó de acuerdo con el análisis del material empírico y señaló las siguientes categorías temáticas: “Evaluación y reconocimiento de la vitalidad del prematuro por el enfermero neonatal”; “La capacitación del enfermero neonatal y las limitaciones durante la reanimación del prematuro en el Centro Obstétrico”; y “Los desafíos encontrados: infraestructura, recursos materiales y humanos”.

La investigación cumple con los referentes de la bioética, tales como autonomía, beneficencia y no maleficencia, así como con los principios éticos de confiabilidad, privacidad, anonimato, protección de la imagen y no estigmatización, los cuales buscan garantizar los derechos y deberes relacionados con los participantes de la investigación, la comunidad científica y el Estado.

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la institución estudiada. Todos los participantes firmaron el Término de Consentimiento Libre e Informado tras haber aceptado participar en la investigación.

RESULTADOS

Con respecto a los participantes de la investigación, trece eran del sexo femenino y dos del sexo masculino, con edades entre 30 y 55 años. En cuanto al turno de trabajo, once trabajaban en el turno diurno y cuatro en el nocturno. Además, diez enfermeros tenían especialización en Enfermería Neonatal. Doce enfermeros contaban con formación en reanimación neonatal por medio del curso de reanimación neonatal de la Sociedad Brasileña de Pediatría, excepto tres participantes que no poseían formación específica. En relación con la última capacitación en reanimación neonatal, el tiempo transcurrido variaba entre 3 y 11 años.

Evaluación y reconocimiento de la vitalidad del prematuro por el enfermero neonatal

La mayoría de los entrevistados mencionó que un buen tono muscular y la presencia de llanto son los principales parámetros que garantizan la buena vitalidad del prematuro al nacer.

Vamos a observar si tiene tono muscular, si está llorando, respirando. (E6)

El llanto, ¿no? La respuesta corporal, si está muy blandito. (E11)

Además, algunos relataron que observan la coloración de la piel del recién nacido, los reflejos, la escala de APGAR, los signos vitales y el llanto para evaluar la vitalidad.

Si tiene tono, tiene color, tiene reflejo, ¿no? (E15)

Tono, coloración, parte neurológica, el APGAR, signos vitales, frecuencia respiratoria, cardíaca, llanto, todo eso forma parte. (E9)

En cuanto a las actitudes ante la ausencia de buena vitalidad al nacer, algunos enfermeros mencionaron el pinzamiento inmediato del cordón umbilical como el primer paso de la reanimación neonatal, además del soporte ventilatorio.

Pinzamiento inmediato y, al llevarlo a la mesa de reanimación, colocarlo bajo una fuente de calor radiante y realizar los pasos de reanimación. Estabilizar la vía aérea. (E7)

Se verifica si la frecuencia cardíaca es adecuada. Si es inadecuada, se inicia ventilación con presión positiva con la bolsa y la máscara. (E1)

Un entrevistado destacó que, en la institución en cuestión, la conducta de pinzamiento la ejecuta el profesional médico.

Pinzamiento inmediato no es una conducta mía, sino médica. (E7)

A continuación, el monitoreo de la frecuencia cardíaca y de la saturación se mostró como una conducta realizada por el enfermero.

Se evalúa la presencia de frecuencia cardíaca y la saturación. (E12)

De acuerdo con los enfermeros, el tiempo de pinzamiento del cordón umbilical del recién nacido con edad gestacional menor de 34 semanas está relacionado con la vitalidad al nacer. Relataron que dicho procedimiento debe realizarse de manera oportuna, es decir, esperando al menos 30 segundos después del nacimiento.

Depende de la edad gestacional. Menos de 34 semanas, hay que esperar 30 segundos. (E1)

Si nace bien, se hace el pinzamiento oportuno. Caso contrario, se pinza inmediatamente. (E6)

Sin embargo, otros entrevistados afirmaron que el tiempo mínimo para pinzar el cordón umbilical del prematuro varía entre 1 y 15 minutos.

El tiempo oportuno es de 1 a 3 minutos, y el tiempo inmediato, en caso de que el bebé se encuentre en estado grave y requiera asistencia. (E5)

Creo que son unos 15 minutos, si no me equivoco. Pienso que 15 minutos o un poquito más es ese el tiempo para realizar el pinzamiento, ¿entiendes? (E9)

La capacitación del enfermero neonatal y las limitaciones durante la reanimación del prematuro en el Centro Obstétrico

En lo que se refiere a la ventilación, algunos profesionales relataron que el uso de presión positiva continua de las vías aéreas (CPAP) está condicionado al recién nacido que presenta alteración en la saturación de oxígeno y en el patrón respiratorio. En cambio, la VPP se utiliza en ausencia de respiración.

La CPAP si todavía presenta dificultad respiratoria, si se percibe que no está logrando un patrón respiratorio adecuado para esa condición de nacimiento. (E8)

Si no logra alcanzar una saturación objetivo, hacemos un CPAP para aumentar la presión y ver si mejora, ¿entiendes? (E3)

La VPP es más cuando el niño nace y no tiene frecuencia respiratoria, y ya se necesita realizar una ventilación más invasiva. (E13)

Parte de los enfermeros mencionó que la frecuencia cardíaca por debajo de 100 o de 80 latidos por minuto (lpm) también es un parámetro que se debe considerar para la aplicación de la VPP.

Si ya presenta bradicardia, cuando la frecuencia cardíaca es inferior a 100 se debe iniciar la VPP. (E3)

Se pone el oxímetro y se observa la frecuencia cardíaca del bebé. Si es inferior a 80, ya se inicia la ventilación. (E8)

Se evidenció discrepancia respecto a los valores de referencia de bradicardia para iniciar el masaje cardíaco, generalmente asociada a la persistencia de una frecuencia inferior a 100 lpm después de la aplicación de VPP.

Sólo se indica ante la persistencia de bradicardia. Después de realizar la VPP y el bebé aún no responde y no tiene una frecuencia cardíaca superior a 100, se inicia el masaje. Los movimientos deben ser de al menos 100 compresiones torácicas por minuto. (E1)

Es después de la intubación y, aun así, el bebé está bradicárdico [...] no recuerdo ahora si inferior a 100, incluso después de intubado, se inicia el masaje. (E7)

Se hace (el masaje cardíaco) cuando su frecuencia cardíaca está por debajo de 60. (E10)

Se hace el masaje cuando la frecuencia cardíaca está por debajo de 40 o 60, no lo recuerdo. (E11)

Entonces, al identificar que no tiene pulso [...] cianosis, no tiene frecuencia, no tiene pulso, no tiene latidos cardíacos, no tiene respiración, es cuando realmente se empieza. (E9)

Los enfermeros también hablaron sobre la técnica utilizada para realizar el masaje cardíaco en neonatos con edad gestacional inferior a 34 semanas.

Los pulgares yuxtapuestos por debajo del esternón, realizando la compresión [...] comprimir dos tercios allí, del tórax, y la proporción es de 3 a 1. (E2)

Con dos dedos yuxtapuestos a la altura del apéndice xifoides, creo que es un poco por encima del apéndice xifoides. (E5)

Los enfermeros señalaron la administración de medicamentos para la reanimación como siendo necesaria cuando el neonato mantiene el estado bradicárdico incluso después de la ejecución de las demás maniobras, como la VPP y el masaje cardíaco.

Se realiza la intubación y el masaje cardíaco y si, aún así, no presenta mejoría, se debe iniciar la terapéutica farmacológica. (E7)

El niño no está respondiendo, entonces se administra medicación como último recurso. (E13)

Cuando iniciamos el masaje cardíaco, ya suponemos que el bebé necesita un medicamento (adrenalina) para mantener la frecuencia cardíaca por encima de 100. (E1)

Los desafíos encontrados: infraestructura, recursos materiales y humanos

Al ser consultados sobre su propia formación teórico-práctica y sobre el uso de tecnologías para la reanimación neonatal, la mayoría de los participantes demostró seguridad y capacitación para realizarla, aunque destacaron la necesidad de actualización.

Sin problemas, me siento capacitada. (E2)

Sí, me siento segura. (E14)

Tengo que actualizarme, ¿no? Darle otra leída. (E10)

[...] tener un equipo entrenado fortalece la atención de una manera más adecuada. (E12)

El desplazamiento del enfermero neonatal de la UTIN al Centro Obstétrico se considera un factor dificultador no solo por la distancia entre los sectores, que se encuentran en edificios diferentes, sino también porque el profesional pasa a formar parte de otro escenario, con una organización específica, un equipo de salud distinto, almacenamiento de materiales en lugares diferentes y la posibilidad de ausencia o falla de algunos equipos específicos para uso en el neonato.

[...] al llegar a otro sector, uno tiene que manipular una tecnología que no forma parte de su convivencia inmediata, entonces sí, es un factor que dificulta. Pasamos por eso. (E4)

La tecnología falla y muchas unidades no cuentan con todos los materiales recomendados. (E5)

[...] no siempre lo que necesitamos está tan visible, tan a mano [...] a veces hay personas que no pertenecen al sector, hay que pedir algunas cosas [...] en ese momento eso puede dificultar. (E6)

Si vas a una reanimación en la que no fuiste tú quien preparó ese lugar, eso puede ser un problema

[...] las mayores dificultades pueden estar relacionadas con eso. (E8)

Disponibilidad de material, justamente [...] somos un sector que atiende al niño y otro sector es el que prepara la maleta, el que dispone del material, ¿no? Es un tema de disponibilidad, a veces, de personal, porque siempre contamos con poco personal. (E15)

Una de las enfermeras destaca que trabajar en un lugar desconocido o en el que no se actúa habitualmente genera estrés en el equipo y hace que la atención sea percibida como de baja calidad.

Si trabajas en un espacio y tienes que atender en otro, eso genera estrés en el equipo, y hace que se brinde una atención deficiente. (E4)

Se destaca el testimonio de E14, quien afirma no actuar directamente en la reanimación neonatal, sino auxiliar el procedimiento junto al médico neonatólogo.

Uno... en realidad, no realiza la reanimación, uno participa en ella junto con el neonatólogo. (E14)

Asimismo, la enfermera E1 realiza una reflexión crítica sobre la actuación del equipo de salud que trabaja en el Centro Obstétrico.

El equipo de los otros sectores no se siente responsable por el nacimiento de ese bebé, solo por el parto. Después de que el bebé nace, no están preparados para recibirlo. (E1)

DISCUSIÓN

La evaluación de la vitalidad al nacer constituye el punto de partida para identificar la necesidad de realizar maniobras que puedan ayudar al neonato en la transición hacia la vida extrauterina. Este estudio tuvo como objetivo presentar la actuación del enfermero en lo que se refiere a las maniobras que contribuyen a la recuperación de la vitalidad del prematuro.

Se considera que existe una buena vitalidad al nacer cuando el recién nacido pretérmino llora y/o respira y presenta tono muscular activo¹. La mayoría de los entrevistados respondió adecuadamente sobre la vitalidad al nacer y sobre el pinzamiento del cordón umbilical del RNPT < 34 semanas, que debe realizarse de manera oportuna, esperando al menos 30 segundos después del nacimiento^{13, 14}.

En el contexto del nacimiento, todo neonato debe ser acompañado por al menos un profesional capacitado para ejecutar las etapas de reanimación únicamente cuando sean necesarias⁴, como por ejemplo iniciar la VPP, monitorizar la frecuencia cardíaca y la saturación de oxígeno¹.

En el caso de que el RNPT < 34 semanas presente una frecuencia cardíaca superior a 100 lpm al nacer y respire espontáneamente, pero tenga una saturación de oxígeno (SatO₂) menor de la esperada y/o signos de dificultad respiratoria, está indicado el uso de CPAP (presión positiva continua en la vía aérea)¹. El CPAP se recomienda cuando la saturación de oxígeno está por debajo del objetivo y existe dificultad respiratoria, como taquipnea, aleteo nasal, tiraje intercostal, gemido y alteración en la coloración de la piel¹⁵. No obstante, cabe señalar que uno de los participantes contradice lo recomendado por

la SBP al afirmar que la bradicardia es un signo indicativo para la aplicación de CPAP, lo que evidencia desconocimiento respecto a este aspecto.

Según las directrices actuales, el valor de frecuencia cardíaca característico del estado de bradicardia en neonatos pretérmino es inferior a 100 lpm. Sin embargo, en los casos en que la VPP es insuficiente para revertir la hipoxemia y la bradicardia, se indica el masaje cardíaco como una maniobra de reanimación neonatal¹.

Se destaca que existieron discrepancias en cuanto al valor de frecuencia cardíaca indicativo para el inicio del masaje cardíaco, variando entre asistolia y frecuencias inferiores a 40, 60 y 100 lpm. Sin embargo, la literatura señala que el masaje cardíaco debe realizarse cuando la frecuencia cardíaca permanece inferior a 60 lpm después de 30 segundos de VPP por cánula traqueal¹.

Asimismo, el masaje cardíaco debe aplicarse mediante la técnica de pulgares sobrepuestos en el tercio inferior del esternón, localizado por debajo de la línea intermamilar y por encima del apéndice xifoides, con las manos rodeando el tórax para brindar soporte al dorso del RNPT < 34 semanas¹.

Si la VPP y el masaje no son exitosos, debe administrarse adrenalina, medicamento indicado cuando el RNPT < 34 semanas presenta frecuencia cardíaca menor de 60 lpm incluso después de VPP por cánula traqueal con oxígeno al 100 %, aplicando masaje cardíaco simultáneo. Cabe resaltar que la vena umbilical es la vía de administración preferencial¹. En consonancia con la literatura, en el presente estudio la mayoría de los participantes afirmó que la adrenalina debe administrarse cuando el neonato mantiene la bradicardia después de la VPP y del masaje cardíaco. No obstante, la frecuencia respiratoria, el inicio del masaje cardíaco y la ausencia de buena vitalidad al nacer fueron mencionados como predictores para la aplicación de adrenalina, lo que revela incompatibilidad con las directrices vigentes de reanimación neonatal.

Algunos participantes manifestaron no sentirse completamente preparados para actuar en la reanimación, destacando la importancia de una actualización constante. La literatura señala que la capacitación adecuada del equipo es crucial ante una situación adversa y está directamente relacionada con las buenas prácticas para una atención humanizada¹⁶.

Aunque los participantes hayan afirmado sentirse seguros en relación con su práctica durante la reanimación neonatal, llama la atención el uso de expresiones que denotan duda, como “creo”, “no me acuerdo”, “si no estoy equivocada”, lo que evidencia la necesidad urgente de retomar las acciones de capacitación del equipo. En cuanto a las principales dificultades encontradas durante una reanimación neonatal, algunos participantes señalaron la escasez y el mal funcionamiento de los equipos. De manera similar, un estudio realizado en maternidades públicas de Goiás reveló una carencia de hasta el 25% de los materiales básicos para la atención en la sala de partos¹⁷.

Conviene también subrayar la adversidad mencionada por los participantes en relación con el desplazamiento del equipo de la UCIN al Centro Obstétrico. En el hospital estudiado, los enfermeros del Centro Obstétrico, ya sean especialistas o no, no actúan en el contexto de la reanimación neonatal debido a una cuestión establecida en el proceso de trabajo de la institución.

La reanimación neonatal es responsabilidad de los enfermeros neonatales de la UCIN. En este sentido, se puede correlacionar la logística institucional con la dificultad de ambientación, incluyendo obstáculos relacionados con el tiempo de desplazamiento entre ambos sectores, la puesta del equipo de protección, la cual lleva aproximadamente 10 minutos, así como la disposición y manipulación de materiales ajenos al sector de origen del profesional, tal como mencionaron los participantes. De este modo, se destaca la necesidad de replantear la dinámica de trabajo de los equipos de ambos sectores.

Se puede deducir también que el hecho de que llamen al enfermero a actuar fuera de su área habitual puede afectar de manera significativa la calidad de la atención que brinda, debido al tiempo necesario para trasladarse y a la dificultad de adaptarse a un nuevo entorno. Asimismo, esta situación puede debilitar su integración en el equipo, sobrecargarlo con funciones diversas en distintos sectores y dificultar el reconocimiento de su capacidad profesional para realizar maniobras de reanimación, menoscabando así su valor como especialista en reanimación neonatal.

De modo general, los enfermeros perciben la reanimación neonatal dentro de su rutina de competencias en el ambiente de trabajo y consideran que sus acciones son predominantes, ejecutadas con autonomía, conocimiento, habilidad y dominio de lo que les corresponde¹⁸. Cabe destacar la declaración del participante E7, quien afirma que el pinzamiento del cordón umbilical y la intubación son conductas médicas, así como la del entrevistado E14, que señala que el enfermero no realiza la reanimación neonatal, sino que solamente participa.

Bajo esta perspectiva, en el hospital donde se realizó la investigación, se observa que la actuación de la enfermería en la reanimación cardiopulmonar de RNPT <34 semanas aún se encuentra, de cierta forma, inhibida. Sin embargo, vale resaltar que, a pesar de que la Resolución MS/SAS nº 371/2014 exija la presencia del médico en la reanimación del prematuro, el enfermero posee respaldo legal para actuar⁶.

El profesional enfermero de la institución estudiada sabe reconocer los signos indicativos de paro cardiorrespiratorio, pero presenta dificultades para brindar la asistencia secuencial a ese recién nacido. Estudios señalan que la falta de preparación, capacitación y actualización en relación con los *guidelines* que abordan el tema puede conducir a fallas en la asistencia del enfermero en la reanimación neonatal^{19, 20}.

En este contexto, la falta de entrenamiento periódico y de conocimiento técnico-científico del equipo puede constituir un factor limitante, ya que la falta de preparación no garantiza seguridad ni calidad en la asistencia prestada, lo que evidencia la necesidad de educación continua y permanente^{1,21}.

Limitaciones del estudio

Como limitación del estudio, se señala que la mayor parte de la muestra estuvo compuesta por profesionales que actúan en el turno diurno, quedando el equipo nocturno con menor representatividad.

CONSIDERACIONES FINALES

Este estudio buscó describir la actuación del enfermero neonatal en el contexto de la reanimación, en especial del recién nacido con edad gestacional inferior a 34 semanas. Frente a ello, se obtuvo un panorama general del conocimiento y del razonamiento clínico de los enfermeros participantes, así como de las tecnologías necesarias para las maniobras de reanimación.

Es importante señalar que gran parte de los participantes demuestra conformidad con las directrices de la Sociedad Brasileña de Pediatría propuestas para la realización de la reanimación neonatal. Los temas relativos a la determinación de la buena vitalidad, prevención de la hipotermia, mantenimiento de las vías aéreas permeables y ventilación concentraron el mayor porcentaje de consonancia con la literatura científica. Sin embargo, una minoría de profesionales presenta discrepancias en cuanto al tiempo de pinzamiento del cordón umbilical, la relación compresión-ventilación y los valores de referencia de la frecuencia cardíaca importantes para la institución de conductas.

La mayoría de los enfermeros participantes posee capacitación en reanimación neonatal, pero se recomienda mantener una política de actualización constante en la institución.

Es imprescindible considerar ajustes en la dinámica de trabajo de los sectores con el fin de fortalecer la actuación del enfermero obstétrico en el contexto de la reanimación neonatal dentro del Centro Obstétrico, lo que permitirá que se le reconozca como un profesional capacitado y que contribuya más efectivamente en el proceso de reanimación neonatal.

Por otro lado, el enfermero neonatal podrá dedicarse exclusivamente a su sector de origen, lo que se reflejará en mejores condiciones de trabajo y en una atención más calificada a los niños internados en la UTIN.

Se espera que el presente estudio contribuya a una mayor reflexión sobre la actuación del enfermero en diversos escenarios, especialmente en el contexto de la reanimación neonatal, considerando que muchas rutinas hospitalarias son desfavorables para la valorización del enfermero como miembro de un equipo interdisciplinario. El enfermero es capaz de contribuir efectivamente en el contexto de la reanimación neonatal y posee respaldo legal para ello. Por lo tanto, es necesario ampliar las discusiones sobre el tema y resaltar la necesidad de sensibilizar a los gestores de los servicios de salud sobre los cambios requeridos en la dinámica laboral, fomentando así la valorización del trabajo del enfermero.

Además, se pretende colaborar con el perfeccionamiento del equipo de salud, principalmente el de enfermería, y que este estudio sirva de base para nuevas investigaciones y estimule cambios en la actuación y capacitación de los enfermeros en el área de Reanimación Neonatal.

REFERENCIAS

1. Guinsburg R, Almeida MFB; Coordenadores Estaduais e Grupo Executivo PRN-SBP; Conselho Científico Departamento Neonatologia SBP. Reanimação do recém-nascido <34 semanas em sala de parto: diretrizes 2022 da Sociedade Brasileira de Pediatria. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Pediatria; 2022 [cited 2025 Feb 20]. DOI: <https://doi.org/10.25060/PRN-SBP-2022-1>.
2. Fischer N, Soraisham A, Shah PS, Synnes A, Rabi Y, Singhal N, et al. Extensive cardiopulmonary resuscitation of preterm neonates at birth and mortality and developmental outcomes. *Resuscitation*. 2019 [cited 2025 Feb 20]; 135:57–65. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2019.01.003>.
3. Weiner GM, Zaichkin J. Textbook of Neonatal Resuscitation. 8th ed. Itasca, IL: American Academy of Pediatrics; 2021. DOI: <https://doi.org/10.1542/9781610025256>.
4. Lavonas EJ, Magid DJ, Aziz K, Berg KM, Cheng A, Hoover AV, et al. Highlights of the 2020 American Heart Association Guidelines for CPR and ECC. Dallas, Texas: AHA; 2020. [cited 2025 Feb 20]. Available from: https://cpr.heart.org/-/media/CPR-Files/CPR-Guidelines-Files/Highlights/Hghlghts_2020_ECC_Guidelines_English.pdf.
5. Sintayehu Y, Desalew A, Geda B, Tiruye G, Mezmur H, Shiferaw K, et al. Basic neonatal resuscitation skills of midwives and nurses in Eastern Ethiopia are not well retained: an observational study. *PLOS One*. 2020 [cited 2025 Feb 20]; 15(7):e0236194. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0236194>.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria nº 371, de 7 de maio de 2014, que institui diretrizes para a organização da atenção integral e humanizada ao recém nascido (RN) no Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União. Brasília (DF): Ministério da Saúde. 2014 [cited 2025 Feb 20]. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2014/prt0371_07_05_2014.html.
7. Oliveira JLG, Nascimento JSG, Dalri MCB, Torres GS. Teaching and learning strategies for neonatal cardiopulmonary resuscitation for nursing: integrative literature review. *R Enferm Cent O Min*. 2019 [cited 2025 Feb 20]; 9:e3572. DOI: <https://doi.org/10.19175/recom.v9i0.3572>.

8. Santos TVL, Chagas LKF, Dantas VIMP, Guimarães GG, Costa BP, Ramalho MC, et al. Atuação do enfermeiro diante da reanimação do recém-nascido na sala de parto: condutas baseadas em evidências. IJDR. 2021 [cited 2025 Feb 20]; 11(9):50517-20. Available from: <https://www.journalijdr.com/atua%C3%A7%C3%A3o-do-enfermeiro-diante-reanima%C3%A7%C3%A3o-do-rec%C3%A9m-nascido-na-sala-de-parto-condutas-baseadas-em>.
9. Mihretie GN, Liyeh TM, Ayele AD, Kassa BG, Belay HG, Aytenew TM, et al. Knowledge and skills of newborn resuscitation among health care professionals in East Africa. A systematic review and meta-analysis. PLOS One. 2024 [cited 2025 Feb 20]; 19(3):e0290737-7. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0290737>.
10. Tong A, Sainsbury P, Craig J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. Int J Qual Health Care. 2007 [cited 2025 Feb 20]; 19(6):349-57. DOI: <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzm042>.
11. Fontanella BJB, Luchesi BM, Saidel MGB, Ricas J, Turato ER, Melo DG. Amostragem em pesquisas qualitativas: proposta de procedimentos para constatar saturação teórica. Cad Saúde Pública. 2011 [cited 2025 Feb 20]; 27(2):389-94. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2011000200020>.
12. Minayo MCS, Deslandes SF, Gomes R. Pesquisa social: Teoria, método e criatividade. 34 ed. Petrópolis: Vozes; 2016. 96 p.
13. BSA, Mendu SB, Pandala P, Kotha R Sr, Yerraguntla VN. Outcomes of neonatal resuscitation with and without an intact umbilical cord: a meta-analysis. Cureus. 2023 [cited 2025 Feb 20]; 15(8):e44449. DOI: <https://doi.org/10.7759/cureus.44449>.
14. Manchineni SB, Meshram RJ. Revolutionizing neonatal care: a comprehensive review of intact cord resuscitation in newborns. Cureus. 2024 [cited 2025 Feb 20]; 16(9):e68924. DOI: <https://doi.org/10.7759/cureus.68924>.
15. Guedes BLS, Ferreira MMB, Mascarenhas MLVC, Ferreira ALC, Costa LC, Lúcio IML. Continuous positive pressure on aircraft in neonates: care provided by the nursing team. Esc Anna Nery. 2019 [cited 2025 Feb 20]; 23(2):e20180122. DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2018-0122>.
16. Ledo BC, Góes FGB, Santos AST, Pereira-Ávila FMV, Silva ACSS, Bastos MPC. Factors associated with care practices for newborns in the delivery room. Esc Anna Nery. 2021 [cited 2025 Feb 20]; 25(1):e20200102. DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0102>.
17. Stahlhoefer AL, Lopes LR, Vilela ACO, Santos DFF, Severino MMC, Costa HL, et al. Análise de recursos materiais para reanimação neonatal em maternidades de municípios goianos que prestam assistência ao SUS. Rev Educ Saúde. 2019 [cited 2025 Feb 20]; 7(2):13-22. DOI: <https://doi.org/10.29237/2358-9868.2019v7i2.p11-20>.
18. Mesquita TRS, Cunha FV, Silva AA. Atuação do enfermeiro na reanimação cardiorrespiratória em unidade de terapia intensiva neonatal. Braz J Develop. 2021 [cited 2025 Feb 20]; 7(6):60190-207. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv7n6-416>.
19. Melo KAS, Silva TC, Andrade JMF, Ribeiro JF, Bandeira LF, Silva MJM. Reanimação neonatal: atuação da equipe de enfermagem na Unidade Terapia Intensiva. Rev Enferm Atual In Derme. 2021 [cited 2025 Feb 20]; 95(34):e-021066. DOI: <https://doi.org/10.31011/reaid-2021-v.95-n.34-art.974>.
20. Olson L, Bui XA, Mpamize A, Vu H, Nankunda J, Truong TT, et al. Neonatal resuscitation monitoring: a low-cost video recording setup for quality improvement in the delivery room at the resuscitation table. Front. ped. 2022 [cited 2025 Feb 20]; 10:952489. DOI: <https://doi.org/10.3389/fped.2022.952489>.
21. Horiuchi S, Soller T, Bykersma C, Huang S, Smith R, Vogel JP. Use of digital technologies for staff education and training programmes on newborn resuscitation and complication management: a scoping review: BMJ paed. open. 2024 [cited 2025 Feb 20]; 8:e002105. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjpo-2023-002105>.

Contribuciones de los autores

Conceptualización, G.L.P., M.D.P. y L.C.N.N.; metodología, G.L.P., M.D.P. y L.C.N.N.; validación, G.L.P., M.D.P. y L.C.N.N.; análisis formal, L.C.N.N.; investigación, G.L.P. y M.D.P.; curaduría de datos, G.L.P., M.D.P. y L.C.N.N.; redacción, G.L.P., M.D.P., B.G.S., A.N.M.P., A.P.E., M.R.L., T.V.S. y L.C.N.N.; revisión y edición, G.L.P., M.D.P., B.G.S., A.N.M.P., A.P.E., M.R.L., T.V.S., L.C.N.N.; visualización, G.L.P., M.D.P., B.G.S., A.N.M.P., A.P.E., M.R.L., T.V.S. y L.C.N.N.; supervisión, L.C.N.N.; administración del proyecto, G.L.P., M.D.P. y L.C.N.N. Todos los autores leyeron y aceptaron la versión final del manuscrito.

Uso de herramientas de inteligencia artificial

Los autores declaran que no se han utilizado herramientas de inteligencia artificial en la elaboración del manuscrito "*Práctica del enfermero intensivista neonatal en la reanimación de prematuros en el ámbito del Centro Obstétrico*".