

Compreensão do enfermeiro sobre o cuidado ao recém-nascido em oxigenoterapia

Nurses' understanding of newborn care in oxygen therapy

La comprensión de las enfermeras de la atención a los recién nacidos en la terapia de oxígeno

Ana Karoline Tavares;¹ Rosana Alves de Melo;² Alessandra Rodrigues Amando;³ Ailkyanne Karelly Pereira de Oliveira;⁴ Flávia Emília Cavalcante Valença Fernandes⁵

Como citar este artigo:

Tavares AK, Melo RA, Amando AR, Oliveira AKP, Fernandes FECV. Compreensão do enfermeiro sobre o cuidado ao recém-nascido em oxigenoterapia. Rev Fun Care Online. 2019 jan/mar; 11(1):31-39. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2019.v11i1.31-39>

RESUMO

Objetivo: Analisar a compreensão do enfermeiro sobre a assistência prestada ao recém-nascido em oxigenoterapia na Unidade de Cuidados Neonatais Intermediários e Intensivos. **Método:** Trata-se de estudo descritivo, de abordagem qualitativa, realizado com 16 enfermeiros da Unidade Neonatal de um hospital público de Petrolina/PE, de dezembro de 2015 a janeiro de 2016, por meio de entrevista semiestruturada. Os dados foram analisados mediante análise de conteúdo temática. **Resultados:** Os enfermeiros compreendem o que se configura como oxigenoterapia, suas indicações, finalidades e possíveis complicações associadas, bem como os principais cuidados de enfermagem que devem ser direcionados aos recém-nascidos em terapia com oxigênio suplementar. **Conclusão:** A qualificação e a habilidade do enfermeiro que assiste ao recém-nascido em uso de oxigenoterapia, dentro da Unidade Neonatal, é imprescindível na garantia de uma assistência segura, na identificação precoce dos sinais de adversidade e na prevenção de possíveis complicações.

Descritores: Oxigenoterapia, Assistência, Recém-nascido, Enfermeiros.

ABSTRACT

Objective: To analyze nurses' understanding of the care given to newborns in oxygen therapy in the Intermediate and Intensive Neonatal Care Unit. **Method:** This is a descriptive, qualitative study conducted with 16 nurses from the Neonatal Unit of a public hospital in Petrolina / PE, from December 2015 to January 2016, through a semi-structured interview. Data were analyzed through thematic content analysis. **Results:** Nurses understand what constitutes oxygen therapy, its indications, purposes and possible associated complications,

- 1 Enfermeira pela Universidade de Pernambuco. Assistente do setor de obstetrícia do Hospital dom Malan-Gestão IMIP Hospitalar.
- 2 Enfermeira pela Universidade Estadual do Maranhão. Mestre em Enfermagem pela Universidade Estadual de Feira de Santana. Doutoranda em Inovação Terapêutica pela UFPE. Professora Assistente da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF).
- 3 Enfermeira pela Universidade de Pernambuco. Residente de obstetrícia pelo Hospital do Malan – Gestão IMIP Hospitalar.
- 4 Enfermeira pela Universidade de Pernambuco. Gerente do Programa Municipal de HIV e Hepatites Virais do município de Petrolina/PE.
- 5 Enfermeira pela Universidade de Pernambuco. Mestre em Gestão e Economia da Saúde pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Doutoranda em Inovação Terapêutica pela UFPE. Professora Assistente da Universidade de Pernambuco Campus Petrolina.

as well as the main nursing care that should be directed to the newborns in therapy with supplemental oxygen. **Conclusion:** The qualification and the ability of the nurse to assist the newborn in the use of oxygen therapy, within the Neonatal Unit, is essential in guaranteeing a safe care, in the early identification of signs of adversity and in the prevention of possible complications.

Descriptors: Oxygen therapy, Assistance, Newborn, Nurses.

RESUMEN

Objetivo: Analizar la comprensión de las enfermeras acerca de la atención prestada a los recién nacidos en la terapia de oxígeno en la unidad neonatal de cuidados intermedios e intensivos. **Método:** Se realizó un estudio descriptivo de enfoque cualitativo, realizado con 16 enfermeros de la unidad neonatal de un hospital público de Petrolina / PE, de diciembre 2015 a enero 2016 a través de entrevistas semiestructuradas. Los datos se analizaron utilizando el análisis de contenido temático. **Resultados:** Las enfermeras entienden lo que se configura como la terapia de oxígeno, sus indicaciones, efectos y posibles complicaciones asociadas, así como los principales cuidados de enfermería cuales deben estar orientados a los recién nacidos en la terapia con oxígeno suplementario. **Conclusión:** La calificación y la capacidad de la enfermera que atiende al recién nacido en el uso de la terapia de oxígeno en la unidad neonatal, es esencial para garantizar una atención segura, la identificación precoz de los signos de la adversidad y la prevención de posibles complicaciones.

Descriptores: Oxígeno, Asistencia, Recién nacido, Enfermeras.

INTRODUÇÃO

A neonatologia é caracterizada por inúmeras transformações que vêm modificando o prognóstico e a qualidade de vida dos recém-nascidos pré-termos (RNPT) ou daqueles que apresentam alguma patologia. Nesse contexto, os avanços científicos contribuíram e continuam a contribuir para a redução das taxas de morbimortalidade de recém-nascidos (RN), garantindo a sua sobrevivência. Isso tudo associado à tecnologia e à consequente sofisticação de técnicas, procedimentos, métodos, equipamentos e, também, de pessoal.¹

Os cuidados neonatais vêm se aperfeiçoando e melhorando progressivamente nos últimos anos, influenciando a sobrevivência dos RN, em particular dos prematuros. Devido a imaturidade de órgãos e sistemas desse grupo, as doenças respiratórias surgem como o principal motivo de internação em Unidade Neonatal de Cuidados Intermediários e Intensivos (UNCII). Além disso, a terapêutica utilizada, a exemplo do suporte ventilatório, também tem o potencial de causar tais patologias durante o período de internação do RN nestes setores.²

Nessas circunstâncias, a imaturidade pulmonar, associada à dificuldade de adaptação à vida extrauterina, implica, geralmente, terapia com oxigênio suplementar nos RN que apresentam dificuldade em realizar as trocas gasosas pulmonares. Porém, como qualquer medicamento, o oxigênio pode ser tóxico e causar inúmeras complicações decorrentes do uso inadequado de qualquer um dos suportes ventilatórios, ocasionando danos reversíveis ou não.³

A oxigenoterapia consiste na inalação de oxigênio (O₂) a uma pressão maior que a do ar ambiente, o que facilita as trocas gasosas e reduz o trabalho da respiração. Se configura como uma terapia imprescindível no tratamento da hipóxia e/ou na

correção da insuficiência respiratória, que pode ser percebida por meio de vários sinais e sintomas, como batimento das asas do nariz, hipotensão, retração costal, apneia, dispneia, aumento do esforço respiratório, entre outros.⁴

Os tipos de suportes ventilatórios envolvem dispositivos como o Oxi-Hood ou halo, capacete que fornece uma mistura de O₂ com ar comprimido a RN que respiram espontaneamente e que apresentam desconforto respiratório de intensidade leve a moderada;^{5,6} Pressão Positiva Contínua em Vias Aéreas (CPAP nasal), no qual se administra O₂ associado a ar comprimido por meio da pronga nasal, com pressão e fluxo contínuos;⁷ Ventilação Mecânica (VM), modalidade terapêutica invasiva indicada em casos de falência ou insuficiência respiratória severa, entre outros.⁸

A oxigenoterapia é um procedimento que apresenta risco ao paciente e necessita de que a equipe multiprofissional e interdisciplinar, antes de prestar os devidos cuidados ao RN sob assistência ventilatória, conheça as condutas, os equipamentos e dispositivos a ela relacionados, de forma padronizada e específica para cada caso.³ Além disso, a equipe deve estar apta a realizar monitorização contínua das condições vitais.⁶

Como integrante da equipe multiprofissional, o enfermeiro que está em contato direto com o RN precisa avaliar constantemente o seu estado respiratório. É imprescindível que oriente e apoie a família e desenvolva um plano de cuidados baseado no processo de enfermagem, verificando e registrando os sinais vitais, assim como início e término da terapêutica.³ Logo, ele necessita de estar capacitado e seguro para prestar uma assistência de qualidade, com o devido conhecimento sobre os fatores e complicações relacionados a esta terapêutica.⁵

Nesse sentido, essa pesquisa tem o potencial de favorecer a melhoria da qualidade da assistência prestada aos RN em terapia com O₂, uma vez que permitirá conhecer as possíveis limitações existentes na conduta dos profissionais enfermeiros assistentes na unidade neonatal. A partir disso, a abordagem do problema pesquisado partiu dos seguintes questionamentos: qual a compreensão do enfermeiro sobre oxigenoterapia e suas possíveis complicações? O que o enfermeiro compreende como assistência de enfermagem ao neonato em oxigenoterapia?

Assim, o presente estudo objetivou analisar a compreensão do enfermeiro sobre a assistência de enfermagem prestada ao RN em oxigenoterapia na Unidade de Cuidados Neonatais Intermediários e Intensivos.

MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem qualitativa, que caracteriza-se pela capacidade de interligar os significados e a intencionalidade às relações humanas, buscando responder, de modo aprofundado e particular, as questões que ocupam um nível da realidade social que não deve ser quantificada.⁹

O estudo foi desenvolvido na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) e na Unidade de Cuidados Intermediários Neonatal (UCIN), ambas localizadas em um hospital público de grande porte, no município de Petrolina, referência em

saúde materno-infantil e integrante da rede estadual de saúde de Pernambuco/Bahia.

Os participantes do estudo foram dezesseis enfermeiros que atuam na UNCII do referido hospital, sendo entrevistados no período de dezembro de 2015 a janeiro de 2016. Apesar de toda a equipe multiprofissional ter, dentro de suas atribuições, a função de assistir aos RN em oxigenoterapia internados nas unidades neonatais, optou-se por entrevistar somente enfermeiros, considerando que as pesquisadoras fazem parte da mesma categoria profissional escolhida e despertaram o interesse em trabalhar com a percepção desses profissionais, dentro desse contexto.

Como critério de inclusão, adotou-se: ser enfermeiro assistencialista ou gerente dessas unidades atuando há pelo menos seis meses, tempo esse considerado adequado e suficiente para que os profissionais tivessem um contato maior com a rotina do serviço e a oportunidade de assistir com qualidade aos neonatos em oxigenoterapia. Para preservar o anonimato dos enfermeiros, optou-se por atribuir códigos identificadores, de acordo com a sequência em que foram entrevistados (E1, E2, E3... E16).

A coleta de dados se deu por meio de um roteiro de entrevista semiestruturada, modalidade que permite o redirecionamento dos questionamentos por parte do entrevistador, caso o participante não compreenda a pergunta ou traga falas que estejam fora do contexto pesquisado.⁹

Para que os resultados fossem alcançados, foram traçadas as seguintes questões norteadoras: 1. *Descrever o entendimento sobre oxigenoterapia, incluindo os tipos de suporte ventilatório que podem ser usados em neonatologia.* 2. *Falar como reconhece as complicações decorrentes da oxigenoterapia e as mais recorrentes no setor de atuação.* 3. *Descrever como se dá a assistência de enfermagem prestada ao RN em oxigenoterapia, bem como as intervenções diante de complicações.*

A pesquisa foi autorizada, inicialmente, pela instituição onde foi realizada a coleta dos dados, por meio de assinatura da carta de anuência, posteriormente encaminhada e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, sob parecer n. 1.321.183. As entrevistas só foram devidamente realizadas após autorização de cada entrevistado, por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Nesse sentido, as entrevistas foram realizadas com um gravador portátil, em horários agendados previamente com os participantes, pelas próprias pesquisadoras, após rigoroso treinamento, a fim de viabilizar o melhor andamento do processo e evitar a perda de informações importantes para a conclusão da pesquisa. Essa etapa de coleta dos dados foi realizada em local escolhido pelos participantes e durou em média 20 minutos, de acordo com a conveniência dos entrevistados.

Operacionalmente, a análise dos dados compreendeu a análise de conteúdo temática sob a perspectiva de Minayo e envolveu leitura compreensiva, exploração do material ou análise e síntese interpretativa, compondo assim as três etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados com interpretação dos dados.⁹

A constituição do *corpus* para análise dos dados compreendeu a organização do material empírico, que envolveu a transcrição do material audiogravado na íntegra, realizada após cada entrevista. Com todo o material transcrito, a primeira fase da análise consistiu em leituras exaustivas e flutuantes do material, buscando organizá-lo conforme semelhanças nas falas e outros aspectos relevantes trazidos pelas participantes, de acordo com o tema geral, configurando-se como uma *pré-análise do corpus*.

A segunda fase, exploração do material, consistiu na categorização, que serviu para o avanço da análise temática do material, em que foram priorizados os sentidos relacionados à visão dos enfermeiros sobre oxigenoterapia no recém-nascido e às atribuições de enfermagem frente a essa situação, segundo os objetivos propostos.

A terceira e última fase de análise, o tratamento dos dados obtidos e interpretações, consistiu no momento em que foram realizadas inferências e abriu-se outras pistas ou dimensões sugeridas a partir da leitura exaustiva do material, resultando nas categorias de análise.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os enfermeiros entrevistados trabalham na UNCII em regime de plantão e diária. A maioria deles apresenta mais de dois anos de formação, com vínculo empregatício no setor de atuação entre um ano meio e cinco anos. Somente um deles apresenta menos de dois anos de formação e dez meses no setor de atuação; outro enfermeiro apresenta 27 anos de formação, com 15 anos de trabalho na unidade neonatal de cuidados intermediários.

O fato de possuírem mais de seis meses completos de atuação no setor estudado favorece a obtenção de resultados satisfatórios na implementação da assistência aos RN, uma vez que podem atuar mais precisamente na redução de complicações dos tratamentos estabelecidos, de forma a facilitar a adaptação e a sobrevida deles.

Dos enfermeiros entrevistados, quinze deles possuem especialização concluída ou em andamento, e apenas um deles não possui. Ressalta-se que quase todas as especializações apresentadas relacionam-se à assistência em neonatologia e pediatria, e a maior parte deles participou de alguma capacitação sobre cuidados em oxigenoterapia, o que possibilita maior chance de uma assistência mais abrangente e contínua aos indivíduos.

Após exploração da caracterização dos participantes, segue a discussão das três categorias temáticas encontradas:

1. O enfermeiro e sua compreensão sobre oxigenoterapia

A terapia com O₂ suplementar em neonatologia necessita de aparato tecnológico e de profissionais especializados, seja pela prematuridade do RN ou outro problema que acarrete a dificuldade respiratória. A oxigenoterapia é um procedimento que necessita do conhecimento do profissional de saúde, com vista a facilitar seu manejo e ampla assistência diante de qualquer anormalidade decorrente dos procedimentos.¹⁰

Nessas circunstâncias, quando indagados sobre o que compreendem a respeito da oxigenoterapia, a narrativa dos enfermeiros trazem as seguintes explicações:

Tratamento terapêutico voltado a pacientes com algum tipo de insuficiência respiratória ou a pacientes com outra doença de base que não podem ser submetidos a esforço respiratório. (E1)

É um suporte aos pacientes que apresentam patologias respiratórias que necessitam de oxigênio. [...] Serve para melhorar o padrão respiratório do paciente e a oxigenação sanguínea e melhorar as trocas gasosas. (E4)

[...] Suporte de oxigênio para garantir ventilação e respiração adequadas. É indicado para insuficiência respiratória ou dificuldade respiratória. (E6)

A oxigenoterapia envolve a melhora da oxigenação, do padrão respiratório e a facilidade das trocas gasosas, contribuindo para manutenção e recuperação do estado de saúde dos RN que dela necessitam.³ Dessa forma, observa-se que os enfermeiros compreendem o que se configura como oxigenoterapia, corroborando com o que é trazido pela literatura.^{2,3}

Sabe-se que o enfermeiro que atua em uma unidade neonatal deve conhecer o funcionamento dessa terapia, bem como a sua indicação terapêutica, e ter capacidade de reconhecer desvios sutis de sua evolução clínica e saber intervir no momento crucial.

É indicada na SARA, taquipneia transitória do RN. (E2)

Indicada para desconforto respiratório, taquipneia transitória do RN, [...] para aquelas crianças que nascem muito prematuras e que o pulmão não está muito. (E3)

Recém-nascidos que apresentam a taquipneia transitória [...], cardiopatia já intrauterina. Os prematuros que fazem a apneia da prematuridade por fadiga respiratória. (E10)

[...] Síndrome do desconforto respiratório, síndrome da aspição de mecônio. (E14)

Nota-se que há o conhecimento das indicações da terapia no RN, por parte dos enfermeiros, que consistem nas possíveis situações em que o neonato necessita de um suporte ventilatório para satisfazer suas necessidades de ventilação e oxigenação. Assim, a oxigenoterapia é indicada quando há uma dificuldade respiratória, como na Síndrome do Desconforto Respiratório, Taquipneia Transitória do RN, Síndrome Adaptativa Pulmonar, Síndrome da Aspição Meconial, entre outras indicações, que incluem também simples dispneia.^{3,11}

Apesar dos inúmeros benefícios associados à oxigenoterapia, a administração de O₂, quando realizada de forma indevida, também pode causar efeitos tóxicos e complicações que, por sua vez, podem aumentar o tempo

de hospitalização do RN e alterar o seu prognóstico e a sua qualidade de vida.^{4,5}

Tais complicações podem ser ocasionadas por altas concentrações de O₂ sem necessidade, prolongamento da sua administração ou pela sensibilidade individual do RN, causando danos pulmonares ou ainda doenças crônicas da prematuridade, como Retinopatia da Prematuridade e Displasia Broncopulmonar, por exemplo.^{4,12}

Observou-se, nos discursos, que os enfermeiros reconhecem que essa terapia pode apresentar efeitos adversos e maiores complicações, se utilizada de forma indevida e sem precauções:

Pode gerar sequelas neurológicas, distúrbio metabólico [...]. Alguns cardiopatas podem não tolerar um nível maior de oxigênio, complicar e evoluir para óbito. (E4)

Distensão abdominal, irritação da mucosa nasal ou lesões no septo ocasionado pelo mal posicionamento da pronga do CPAP. Há também a hiperventilação. (E5)

Retinopatias, a liberação de radicais livres na criança, dificuldade de estabilidade hemodinâmica, [...] desenvolve um pneumotórax por excesso de oxigênio, barotrauma, [...] broncodisplasia pulmonar [...]. Atelectasia também. (E12)

O uso prolongado da oxigenoterapia pode ocasionar alguns efeitos deletérios no RN, como depressão do sistema respiratório, diminuição do surfactante pulmonar, pneumotórax, atelectasia por absorção, barotrauma, displasia broncopulmonar, retinopatia da prematuridade, redução da capacidade vital, desidratação das mucosas, entre outros.^{4,7}

Assim, é crucial que a equipe de saúde esteja capacitada e segura para prestar uma assistência de qualidade, tendo conhecimento adequado da técnica e dos fatores relacionados a esta terapêutica e, inclusive, das complicações que a oxigenoterapia pode causar, para assim, identificar em tempo hábil e prevenir maiores danos.

Ainda relacionado às possíveis complicações, alguns enfermeiros mostraram certo desconhecimento ou confusão sobre os efeitos que a terapia pode causar:

Letargia, torpor, rebaixamento do nível de consciência. (E1)

Através de uma cianose você vê que ele está com alguma deficiência de oxigênio, o desconforto, tem a tiragem subcostal, intercostal, tem o batimento de asa do nariz, a gemência. (E11)

Os sinais clínicos mais comuns de hipóxia incluem cianose, taquicardia, irritabilidade, letargia, sudorese, prostração, entre outros. Nesse âmbito, a insuficiência respiratória pode ser identificada quando há batimento de asas do nariz, retrações torácicas, apneia, dispneia, aumento do esforço respiratório, além dos sinais supracitados,¹³ mostrando que aquilo que foi trazido por alguns enfermeiros se configura mais como indicação da terapia, e não exatamente como complicações dela.

Foram expostas, ainda pelos entrevistados, a enterocolite e a cegueira como complicações da oxigenoterapia, apesar de não terem sido identificadas estas evidências nas literaturas pesquisadas:

Tem outras coisas de oxigenoterapia que podem causar problemas, como um caso de enterocolite, alguma coisa do tipo. (E6)

Ausência de movimentação do globo ocular, olhar vago, aí é quando a gente começa a desconfiar que ele tá cego [...]. A complicação que eu tenho conhecimento é a cegueira. (E8)

Fatores de risco para a enterocolite incluem as infecções nosocomiais em UTIN, adoção de nutrição enteral inadequada, administração de leites artificiais, patologias respiratórias, uso de cateteres umbilicais, prematuridade, entre outros,¹⁴ não havendo associação direta com o uso de oxigênio suplementar.

Já a incidência da retinopatia da prematuridade pode levar à cegueira ou à baixa visão, sendo uma das principais causas de cegueira prevenível na infância.¹⁵ Porém, esta não é, necessariamente, causada pela oxigenoterapia, uma vez que pode ser decorrente somente da retinopatia, em uma parcela dos casos, considerando ainda que a retinopatia não é causada apenas por essa terapia.

Em contrapartida, um estudo realizado há oito anos evidenciou que o uso de altas concentrações de O₂ em prematuros, principalmente prematuros extremos, é considerado um fator que pode levar a cegueira devido à interrupção do crescimento de novos vasos sanguíneos na retina,¹⁶ mesmo não sendo foco de estudos mais recentes. Os demais mostram, como já explicitado, que a oxigenoterapia pode causar a retinopatia da prematuridade, e esta culminar na cegueira, não sendo necessariamente uma complicação direta do uso de O₂ suplementar.

Nessa perspectiva, torna-se pertinente que o profissional de enfermagem que atua diretamente na assistência ao RN internado em unidade neonatal detenha conhecimento não apenas das indicações e da instalação do suporte ventilatório, mas também acerca de complicações que eles podem apresentar em termos de debilidades nas funções fisiológicas.

2. Tipos de Oxigenoterapia

A terapia com O₂ pode ser administrada através de diversos dispositivos ventilatórios de baixo e alto fluxo, e seu manejo envolve riscos associados a adequação, instalação, manutenção e vigilância do RN. Sobre esses aspectos, observa-se as seguintes falas:

Os tipos de suporte ventilatórios que podem ser usados são CPAP, halo, O₂ circulante e O₂ sobre halo (oxigênio livre), [...] respirador, [...] VPP com ambu e máscara. (E2)

Nós temos o CPAP, temos o halo e o oxigênio livre. (E9)

Tem o ambu, a VPP e a nebulização que você utiliza no oxigênio. (E11)

Tem o halo, o CPAP, a VNI e a ventilação mecânica propriamente dita, [...], que aí o ventilador assume praticamente por completo a respiração da criança. (E12)

As principais modalidades oxigenoterápicas encontradas na literatura são a incubadora, campânula (capacete, halo ou hood), máscara facial e funil, cânula nasal, cateter tipo óculos neonatal, CPAP e VM invasiva.³ A utilização de determinada técnica em detrimento da outra é escolhida pelo médico, neonatologista ou intensivista do plantão, de acordo com a dificuldade respiratória manifestada, bem como a disponibilidade de aparelhos e materiais no hospital.⁴

Os suportes ventilatórios utilizados no RN devem ser de conhecimento dos profissionais que atuam nos setores em que é administrada a terapia, bem como as situações em que se opta por determinada modalidade oxigenoterápica em detrimento da outra. Nesse sentido, treinamentos e capacitações são estratégias que podem melhorar a assistência ao RN em suporte ventilatório, tornando essa prática segura e evitando complicações advindas do seu uso.¹⁷

Em contrapartida, mesmo havendo outros suportes mais eficazes e seguros na oferta de O₂ aos RN, foram citados pelos entrevistados alguns tipos de suporte ventilatório que não são bem tolerados por eles, por causar desconforto e irritabilidade e inviabilizar alguns procedimentos:

De acordo com a necessidade do recém-nascido são utilizados cânula nasal [...]. (E5)

E os tipos que podem ser utilizados em RN são cateter nasal e máscara de venturi. (E6)

Aqui a gente usa [...] venturi, mas a gente usa pouco em neonatal. (E15)

A máscara de venturi é utilizada durante a estabilização do RN ou em casos de piora súbita da saturação periférica de O₂ (SpO₂). Porém, é pouco tolerada por estes, devido ao desconforto que pode ser ocasionado com sua adaptabilidade à face, além da difícil mensuração da fração inspirada de oxigênio (FiO₂) ofertada e da inviabilidade de certos procedimentos, como a alimentação via oral. Da mesma forma, a cânula ou o cateter tipo óculos, posicionados nas narinas do RN com fluxo direto e contínuo, podem ocasionar ressecamento e acúmulo de muco.³

3. Assistência de enfermagem ao recém-nascido em oxigenoterapia

O enfermeiro é um dos profissionais que presta assistência ao RN em suporte ventilatório nas unidades neonatais, sendo considerado peça-chave nesse contexto. O cuidado de enfermagem implica, portanto, a compreensão das características e da fisiologia do RN, no conhecimento do funcionamento do sistema respiratório e na capacidade de intervenção no momento adequado.^{13,18} Com relação à assistência de enfermagem ao RN em oxigenoterapia, observa-se as falas:

Assistência completa e exame físico desde a admissão do paciente, [...] aquecê-lo, garantir que está recebendo o suporte ventilatório adequado, a quantidade de oxigênio oferecida [...], aspiração de 3 em 3 horas e quando necessário. Manter monitorização. (E1)

Avaliar a resposta da oxigenoterapia, [...] FiO₂, saturação de oxigênio, discutir com os fisioterapeutas as condutas [...], garantir permeabilidade de vias aéreas, [...] manipulação adequada dos equipamentos, evitar infecção. (E6)

Observação de frequência respiratória, umidificação de vias aéreas, fazer aspiração de 12 em 12 horas e quando necessário. Estar sempre observando. [...] Mudança de decúbito, monitorização quando necessário e cuidados com a sonda, né? [...] Trocar a água todos os dias do umidificador. (E13)

Percebe-se que os enfermeiros entrevistados se referiram ao uso de técnicas de oxigenoterapia, aquecimento, umidificação, higienização do sistema e do dispositivo e exame físico para o cuidado ao neonato. Porém, chama a atenção as poucas referências à higienização das mãos e ao registro em prontuário como forma de cuidado, mesmo essas sendo condutas essenciais e básicas na assistência a todos os indivíduos para a prevenção de complicações e o controle da sua evolução clínica.

Os principais cuidados de enfermagem em oxigenoterapia configuram-se em higienizar as mãos antes e após os cuidados; empregar prongas de tamanho e calibre adequados; manter as narinas permeáveis, lubrificando com soro fisiológico a 0,9%; realizar assepsia e descontaminação do dispositivo para evitar a proliferação de bactéria; conferir a adaptação das conexões do circuito com frequência e presença de água no sistema; manter o RN em decúbito elevado, entre outros.³

Além dos cuidados mais usualmente implementados, considera-se ainda proteger o septo nasal com hidrocoloide; verificar os sinais vitais e registrar sempre que necessário; promover o contato do RN com os pais, se ele tolerar; e monitorizar continuamente a concentração de O₂ por meio de analisadores de O₂ ambiente, da verificação dos níveis da oximetria e dos gases sanguíneos arteriais.³

Nesse sentido, o saber/fazer da enfermagem em unidade neonatal é considerado algo de fundamental importância, uma vez que a equipe necessita de organizar o ambiente e suas atividades entre RN e equipamentos. Por isso a importância de uma equipe qualificada, capaz de prestar assistência individualizada ao RN,¹⁹ com habilidade para identificar situações que exigem ações imediatas e intervir diante delas na tentativa de evitar maiores complicações:

Diante de uma complicação, o médico é chamado e ainda tá chegando, mas eu já estou aspirando, aumentando a concentração de gases, colocando o CPAP numa concentração maior pra diminuir o desconforto respiratório da criança. (E7)

Eu baixe a FiO₂ porque a saturação dele tá 100% já há muito tempo, entao já dei uma diminuída. Algumas coisas a gente consegue fazer só, antes de complicar, [...] ventilar, aspirar, verificar se está tudo direitinho, isso eu posso fazer sem o médico. (E12)

Nas complicações, às vezes a gente fica de mãos atadas, realmente depende do médico pra agir. Mas eu acho que a gente vendo que aquele suporte não tá sendo adequado, pode opinar e em conjunto com a equipe fornecer algo que supra melhor a necessidade do RN. (E15)

Pode-se identificar pelas falas que os enfermeiros têm competência para agir diante das complicações decorrentes do uso inadequado da oxigenoterapia nos seus respectivos setores de atuação, identificando as situações de emergência, antes mesmo da chegada do profissional médico.

A redução da mortalidade neonatal nas unidades de cuidados intermediários e intensivos se deve à contribuição dos profissionais de saúde em reconhecer as intercorrências apresentadas em relação às debilidades nas funções fisiológicas do RN, assim como saber o que fazer diante delas, dentro de suas competências.¹⁷

Nessas circunstâncias, pode-se observar que a eficácia da oxigenoterapia prescinde de um cuidado de enfermagem integral, mesclando conhecimentos técnicos, científicos e humanos, em que o profissional necessita estar preparado para prestar uma assistência livre de complicações e intervir de forma pontual e efetiva diante de sua ocorrência.

CONCLUSÃO

Os enfermeiros entrevistados mostraram compreender a oxigenoterapia como uma modalidade terapêutica responsável pela melhora do padrão respiratório e da oxigenação, bem como a sua indicação terapêutica. Demonstraram conhecer os tipos de suporte ventilatório que podem ser utilizados nos RN e em quais situações prioriza-se por determinado suporte, assim como o reconhecimento dos desvios sutis de sua evolução clínica e quais complicações são decorrentes do uso inadequado dessa terapia.

Diante de tudo isso, entende-se que a assistência de enfermagem ao RN em oxigenoterapia compreende os cuidados prestados desde o momento de sua admissão na unidade neonatal e é garantida com a compreensão de todos os parâmetros relacionados a esta terapia, para uma melhor evolução clínica, um melhor prognóstico e um menor tempo de internamento.

Espera-se que esse estudo venha a contribuir para a reflexão sobre a temática em questão, embora se saiba que essa abordagem não se esgota com os resultados dessa pesquisa, pelo contrário, esse foi apenas o recorte possível nesse momento, e novos e mais aprofundados estudos precisam ser realizados como subsídio aos profissionais enfermeiros, dentro desse contexto.

As limitações encontradas na realização da pesquisa envolveram a resistência de alguns profissionais em colaborar na realização das entrevistas, demonstrando desconhecer a importância da realização de estudos para melhoria da prática assistencial, assim como o pouco tempo estabelecido pela instituição para realização da coleta de dados.

REFERÊNCIAS

1. Silva LG, Araújo RT, Teixeira MA. O cuidado de enfermagem ao neonato pré-termo em unidade neonatal: perspectiva de profissionais de enfermagem. *Rev. Eletr. Enf.* 2012; 14(3):634-643.
2. Sousa NFC, Bonfim SFSF, Vasconcelos MGL, Bezerra JLO, Silva DVC, Leal LP. Prevalência de lesão do septo nasal em prematuros no uso de prongas nasais. *Rev Esc Enferm USP.* 2013; 47(6):1285-1290.
3. Borges JPA. Monitorização da oximetria de pulso em recém-nascidos: atuação do enfermeiro nas unidades neonatais. *Rev Enferm Atenção Saúde.* 2013; 2(3):106-114.
4. Pereira LC, Oliveira CS, Gomes ELFD. Avaliação do uso dos dispositivos de oxigenoterapia na enfermaria pediátrica. *Fisioterapia Brasil.* 2012; 13(5):347-352.
5. Barbosa AL, Cardoso MVLM. Alterações nos parâmetros fisiológicos dos recém-nascidos sob oxigenoterapia na coleta de gasometria. *Acta Paul Enferm.* 2014; 27(4):367-72.
6. Melo AMS, Ferreira MA, Silva VP, Reis JRG. Uso do Hood na UTI-Neonatal: é considerada uma terapia segura? *Revista Mineira de Ciências da Saúde.* 2012; (4):1-8.
7. Brunherotti MAA, Martinez FE. Influence of body position on the displacement of nasal prongs in preterm newborns receiving continuous positive airway pressure. *Rev Paul Pediatr.* 2015; 33(3):280-285.
8. Whitby TM, Whitby V, Sinha I. Delivery room resuscitation in the UK: post-survey follow-up. *ADC Fetal & Neonatal Edition.* 2012; 98(2):182-189.
9. Minayo MCS. (Org.). *Pesquisa social: Teoria, método, criatividade.* 31. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.
10. Gregoretti C, Ottonello G, Testa MBC, Mastella C, Ravà L, Bignamini E, Veljkovic A, Cutrera R. Survival of Patients With Spinal Muscular Atrophy Type 1. *Pediatric.* 2013; 13(5):1509-1514.
11. Calum TR, Brett JM, Jennifer AD, Peter DG. Nursing perceptions of high-flow nasal cannulae treatment for very preterm infants. *Journal of Pediatrics and Child Health.* 2014; 9(1):806-810.
12. Cherian S, Morris I, Evans J, Kotecha S. Oxygen therapy in preterm infants. *Pediatric Respiratory Reviews.* 2014; 15(2):135-141.
13. Matsuno AK. Reconhecimento das situações de emergência: Avaliação pediátrica. *Medicina (Ribeirão Preto).* 2012; 45(2):158-167.
14. Lima SS, Souza JIC, Ávila PES. Enterocolite necrosante em unidade de terapia intensiva neonatal. *Revista Paraense de Medicina.* 2015; 29(2):63-68.
15. Santos CN, Bahia NGC, Miranda FP. Retinopatia da prematuridade: O conhecimento de enfermeiros neonatais. *Revista Enfermagem Contemporânea.* 2015; 4(1):23-32.
16. Machado KCB, Teixeira LL, Sá FE. Perfil clínico dos recém-nascidos com retinopatia da prematuridade em um hospital público do Ceará. *RBPS.* 2008; 21(1):47-54.
17. Nascimento VF, Silva RCR. Assistência de enfermagem ao recém-nascido pré-termo frente às possíveis intercorrências. *Rev Enferm.* 2014; 4(2):429-438.
18. Peter C, Boberski B, Bohnhorst B, Pirr S. Prescription of Home Oxygen Therapy to Very Low Birth Weight Infants in Germany: A nationwide survey. *Clin. Pediatr.* 2014; 53(8):726-732.
19. Rocha DKL, Ferreira HC. Estado da arte sobre o cuidar em neonatologia: compromisso da enfermagem com a humanização na unidade de terapia intensiva neonatal. *Enfermagem em Foco.* 2013; 4(1):24-28.

Recebido em: 29/04/2017

Revisões requeridas: 12/07/2017

Aprovado em: 26/07/2017

Publicado em: 01/01/2019

Autora responsável pela correspondência:

Rosana Alves de Melo

Av. José de Sá Maniçoba, S/N

Centro, Petrolina-PE

CEP: 56.304-917

E-mail: rosana.melo@upe.br