



## **MANEJO E ASSISTÊNCIA DA EQUIPE DE ENFERMAGEM AO RECÉM-NASCIDO COM DOENÇA DA MEMBRANA HIALINA**

### **MANAGEMENT AND ASSISTANCE OF THE NURSING TEAM TO THE NEWBORN WITH HYALINE MEMBRANE DISEASE**

Stela Cesati<sup>1</sup>, Vanilda Gomes Gimenez<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Graduada em Enfermagem pelo UNESC - Centro Universitário do Espírito Santo. <sup>2</sup> Mestre em Terapia Intensiva pelo Instituto Brasileiro de Terapia Intensiva (2011), Especialização em Enfermagem Neonatológica, Especialização em Conduas de Enfermagem no Paciente Crítico e Graduada em Enfermagem pelo UNESC - Centro Universitário do Espírito Santo (2005). Supervisora da Clínica Interdisciplinar no Tratamento de Feridas. Atualmente é docente do UNESC - Centro Universitário do Espírito Santo.

#### **RESUMO**

A Síndrome da Angústia Respiratória (SAR), também conhecida como Doença da Membrana Hialina (DMH), é uma síndrome que acomete recém-nascidos (RNs) prematuros, na idade gestacional entre 28 a 32 semanas. Essa síndrome é caracterizada por insuficiência respiratória progressiva, decorrente da deficiência do surfactante, sendo uma das patologias mais comuns na população neonatal pré-termo. Este trabalho teve como objetivo identificar a qualidade da assistência e o manejo da equipe de enfermagem ao recém-nascido prematuro com DMH. O presente estudo é de caráter descritivo, com abordagem qualitativa. No primeiro momento, revisaram-se os prontuários arquivados no hospital-escola no município de Colatina, referentes aos recém-nascidos que tiveram como diagnóstico médico a DMH, compreendendo o período do ano de 2016 a 2019. No segundo momento houve a aplicação de um questionário semiestruturado, que contou com 40 profissionais de enfermagem atuantes na UTI Neonatal, sendo 29 técnicos de enfermagem e 11 enfermeiros, tendo o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) 33296820.9.0000.5062. Com os resultados obtidos dos prontuários, pode-se observar que a DMH é uma doença grave que leva a alta taxa de mortalidade neonatal, pois, de 211 casos, 118 vieram a óbito, representando mais que a metade (56%). No que se refere aos dados obtidos por meio do questionário, detectou-se a necessidade de investir em treinamentos específicos e educação continuada com a equipe de enfermagem para que se possa constantemente melhorar o cuidado com os RNs afetados, visto que 35% erraram a gestacional que o RN pode apresentar o quadro de DMH, apenas 20% dos entrevistados responderam o principal tratamento (surfactante), 60% responderam que há dificuldade na assistência ao RN com DMH, 45% não tem/desconhece/não respondeu se há de protocolos de manejo e assistência na unidade neonatal, 52,5% respondeu que não é/desconhece/às vezes/não respondeu se é realizada educação continuada. Portanto, os esforços empreendidos quanto aos cuidados a essa população devem ser constantes, ressaltando o aprimoramento e capacitações



recorrentes, podendo, dessa forma, obter resultados efetivos e refletindo uma assistência de qualidade e segura.

**Palavras-chave:** Prematuridade, Cuidados, Neonatal, Surfactante.

### ABSTRACT

The Respiratory Distress Syndrome (RDS), also known as Hyaline Membrane Disease (HMD) is a syndrome that affects premature newborns in the gestational age between 28 to 32 weeks. This syndrome is characterized by progressive respiratory failure, resulting from the deficiency of surfactant, being one of the most common pathologies in the preterm neonatal population. This study aimed to identify the quality of assistance and the handling of the nursing team for premature newborns with HMD. The present study has a descriptive nature, with a qualitative and quantitative approach. At first, the medical records filed at the teaching hospital in the city of Colatina were reviewed, referring to newborns who had DMH as a medical diagnosis, covering the period from 2016 to 2019. In the second moment, a semi-structured questionnaire was applied, which included 40 nursing professionals working in the Neonatal ICU, 29 nursing technicians and 11 nurses, with the Certificate of Presentation for Ethical Appreciation (CAAE) 33296820.9.0000.5062. Based on the results obtained from the medical records, it can be seen that DMH is a serious disease that leads to a high rate of neonatal mortality, since of 211 cases, 118 died, representing more than half (56%). Regarding to the data obtained through the questionnaire, it was detected the need to invest in specific training and continuing education with the nursing team, so that the care with the affected NBs can be constantly improved, since 35% had missed the pregnancy that the NB can present DMH, only 20% of the interviewees answered the main treatment (surfactant), 60% answered that there is difficulty in assisting the NB with DMH, 45% do not have / do not know / have not answered if there are any management and assistance in the neonatal unit, 52.5% answered that they are not / do not know / sometimes / did not answer if continuing education is carried out. Therefore, the efforts made regarding the care of this population must be constant, emphasizing the improvement and recurrent training, thus being able to obtain.

**Keywords:** Prematurity, Care, Neonatal, Surfactant.

### INTRODUÇÃO

A Síndrome da Angústia Respiratória (SAR), também conhecida como Doença da Membrana Hialina (DMH), é uma complicação que acomete 50% dos recém-nascidos prematuros nascidos entre 28 e 32 semanas. Geralmente ocorre em prematuros com peso inferior a 1.500g, afetando os pulmões pela falta de surfactante, lipoproteína complexa composta por 6 fosfolípidios e 4 Apolipoproteína, resultando em uma tensão superficial insuficiente no alvéolo pulmonar durante expiração, gerando sintomas como atelectasia, hipóxia grave, diminuição da troca gasosa e acidose. Acrescentam-se as alterações fisiológicas iniciais, os demais

sinais e sintomas: taquipneia ou bradipneia, batimento da asa do nariz, retração da caixa torácica, gemido expiratório e edema de extremidades. Destaca-se, como tratamento da doença, a terapia de reposição de surfactante, sendo esse de origem exógena, pois é a mais indicada, devido reduzir a DMH em 50% e a mortalidade neonatal em 30%. Nesse contexto evidenciam-se medidas que auxiliam o tratamento dos recém-nascidos com essa doença. São elas: manutenção térmica, hídrica e calórica, suporte hemodinâmico, controle de processos infecciosos, oxigenoterapia ou suporte ventilatório, através de ventilação mecânica invasiva ou não invasiva.

Em 2017, segundo dados da Vermont Oxford Network, colaboração voluntária de profissionais de saúde e hospitais, que contribuem para melhorar os cuidados neonatais em todo o mundo, por meio de pesquisas, educação e projetos de melhoria de qualidade, dos 8156 recém-nascidos na Europa cadastrados nesse sistema, a síndrome da angústia respiratória acometeu em 80% para nascidos com 28 semanas e 90% para com os nascidos com 24 semanas de gestação com peso até 1500 gramas. Em um hospital em Cuttack na Índia, de 103 prematuros com SAR, houve 44 (42,7%) fatalidades. No Brasil, segundo estudos de Carneiro et al. (2012), na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal do Hospital Escola da Universidade Federal de Pelotas, entre 1º de janeiro e 31 de dezembro de 2006, houve 104 internações de recém-nascidos referentes a problemas pulmonares, sendo 41 (42,64%) com diagnóstico de DMH. A respeito de mortalidade, em um estudo feito por Birihane et al. (2021), onde foram admitidos 535 recém-nascidos prematuros na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), entre janeiro de 2014 e dezembro de 2017, no Hospital Geral Debre Tabor na Etiópia. Destes, 40% foram internados por DMH, sendo que 49,5% veio a óbito. Ele também cita que seu estudo foi consistente com alguns outros países em relação à morbidade: 42,2% no Iraque, 42,9% no Hospital Black Lion na Etiópia, 47,5% em Camarões, 54,7% na Arábia Saudita, 49,6% no Egito, dentre outros. (PATTAR; DAS, 2018).

Diante do exposto, podemos observar que a DMH é uma doença de suma importância quando se refere a recém-nascidos prematuros. Conseqüentemente, as condutas de enfermagem em relação ao recém-nascido com DMH envolve a aplicabilidade de conhecimentos técnicos, científicos, sendo importante que sejam adotadas medidas precisas e imediatas, detectando os principais sinais e sintomas apresentados de acordo com o quadro clínico, podendo, assim, resultar em uma

assistência qualificada e contribuindo na recuperação do recém-nascido. Sendo assim, o objetivo deste artigo é identificar a qualidade da assistência e o manejo da equipe de enfermagem ao recém-nascido com Doença da Membrana Hialina.

A partir deste estudo os profissionais de enfermagem que atuam na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal poderão aprimorar seus conhecimentos e vivências acerca da assistência a ser prestada aos recém-nascidos com DMH, contribuindo para a redução do período de internação dentro da unidade neonatal e a morbimortalidade causada pela patologia.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

A pesquisa é classificada, quanto à sua natureza, como descritiva, enquanto sua abordagem é qualitativa e quantitativa. Em primeira instância, buscaram-se bibliografias, artigos científicos, periódicos nas bases de dados como Scielo, Bireme, Lilacs, dentre outros, garantindo sua sustentabilidade. Paralelamente à pesquisa inicial, em segunda instância, foram revisados prontuários da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal arquivados no hospital-escola do município de Colatina (ES), compreendendo o período de 2016 a 2019. Como critério de inclusão para a pesquisa, buscaram-se os prontuários em que constassem, como diagnóstico médico, os RNs com Doença da Membrana Hialina.

Em terceira instância, aplicou-se um questionário com perguntas de múltipla escolha e algumas subjetivas. O projeto foi submetido à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa do UNESC - Centro Universitário do Espírito Santo. Mediante parecer favorável, foi realizada a coleta dos dados por meio de um questionário com três perguntas fechadas, de cunho social (gênero, escolaridade e tempo de serviço), uma pergunta semiaberta a respeito da idade gestacional em que o recém-nascido pudesse apresentar sintomas da DMH, e 6 perguntas abertas, discursivas, a respeito de sinais e sintomas, condutas, dificuldade, protocolos, treinamentos e sugestões. A pesquisa contou com 40 profissionais de enfermagem atuantes na UTI Neonatal, sendo 29 técnicos de enfermagem e 11 enfermeiros. Os participantes foram previamente informados a respeito dos objetivos e procedimentos da pesquisa, bem como, da confiabilidade dos dados e do anonimato da sua colaboração. Também foi destacado o caráter voluntário da pesquisa, deixando-os à vontade para escolher participar ou não. As entrevistas foram realizadas de forma individual, sendo seu conteúdo submetido à técnica de Análise de Conteúdo

Temático (Bardin, 2016), que se refere a um conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando obter indicadores que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção das mensagens. Evidencia-se ainda que essa análise de dados é realizada a partir de uma abordagem qualitativa e quantitativa, visto que é aquela capaz de coligar a questão do significado e da intencionalidade bem como questões inerentes aos atos, às inclusões e às estruturas sociais, abrangendo de forma mais profunda o tema abordado. Os resultados foram analisados e tabulados em forma de gráficos, tabelas e discutidos de acordo com ideias que corroboram os autores que evidenciam o assunto explicitado.

O instrumento de pesquisa utilizado passou previamente pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), sob número de Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) 33296820.9.0000.5062 junto ao pré-projeto do trabalho e autorizado pela direção técnica da instituição estudada.

Os dados obtidos foram organizados e estratificados em tabelas e gráficos para clareza das informações, com acréscimo das ideias de autores que corroboram o tema abordado.

## **ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

A tabela 1 demonstra os dados sociais dos entrevistados. Podemos observar que, dos 40 entrevistados, todos são mulheres. Isso corrobora um estudo realizado pela COFEN (2015), que abrangeu 1,6 milhão de profissionais de enfermagem no Brasil e constatou que 84,6% são mulheres. Esse mesmo estudo também corroborou o nível de escolaridade dos profissionais entrevistados, em que 80% são técnicos de enfermagem e auxiliares. Destes, 23,8% possuem nível superior incompleto. Já os enfermeiros correspondem a 20%. Quanto ao tempo de serviço na UTIN, podemos notar que a maioria são profissionais experientes, pois, 47,5% trabalham nesse setor há mais de 3 anos. É válido ressaltar que um estudo feito por Elsayed, El-Nagger e Aly (2013) demonstra que não há diferença significativa de idade, sexo e cargo de enfermeiros a respeito do conhecimento do cuidado com prematuros com DMH. Somente há uma diferença significativa quando se trata de níveis de graduação. Quanto à relação de prática e conhecimento, também não há diferença significativa.

**Tabela 1 - Dados sociais dos entrevistados**

Variáveis	Quantidade (%)
<b>Gênero</b>	
Masculino	40 (100%)
Feminino	0
Total	40 (100%)
<b>Nível de escolaridade</b>	
Nível médio	29 (72,5%)
Nível superior	04 (10%)
Nível pós-graduado	07 (17,5%)
Total	40 (100%)
<b>Tempo de serviço na UTIN</b>	
Mais que cinco anos	15 (37,5%)
Menos que 01 ano	13 (32,5%)
De 01 a 02 anos	08 (20%)
De 03 a 04 anos	04 (10%)
Total	40 (100%)

Fonte: Elaborado pelo autor.

Em relação á idade gestacional em que o RN pode apresentar o quadro de DMH, conforme Thirupathi *et al.* (2020), a DMH é uma complicação que acomete 50% dos recém-nascidos prematuros nascidos entre 28 e 32 semanas. Na tabela 2 vemos que a maioria dos profissionais foi consistente com esse artigo, sendo demonstrado que 65% assinalaram a resposta correta, que era 30ª semana. Porém, causa preocupação quem respondeu errado, pois se trata de uma doença séria e que merece total atenção.

**Tabela 2 – Respostas dos entrevistados quanto a idade gestacional que o RN pode apresentar o quadro de DMH**

Idade gestacional	Quantidade (%)
30ª semana	26 (65%)
35ª semana	07 (17,5%)
20ª semana	06 (15%)
37ª semana	01 (2,5%)
Total	40 (100%)

Fonte: Elaborado pelo autor.

O gráfico 1 demonstra os resultados dos sinais e sintomas, nas respostas ao questionário. O item “outros”, neste mesmo gráfico, corresponde a respostas que tiveram pouca coerência com a DMH ou que obtiveram poucas respostas. São elas: baixo peso, hipertensão pulmonar, atelectasia, hipotensão, febre, pressão arterial alta, infecção, taquicardia e edema.

Conforme Araújo e Reis (2014) os sinais e sintomas da DMH são: desconforto respiratório, retrações externas e intercostais, gemidos expiratórios, batimento das asas nasais, hipotermia, cianose central, acidose respiratória e metabólica, apneia, dispneia e taquipneia. Muitos entrevistados escreveram respostas análogas para isso. Com o intuito de reduzir os resultados para uma melhor visualização, foram feitas algumas adaptações que seguem abaixo:

- Falta de ar foi contabilizado como dispneia;
- Respiração rápida foi contabilizado como taquipneia;
- Cansaço foi contabilizado como fadiga;
- Letargia foi contabilizado como hipoatividade;
- Respiração irregular foi contabilizado como dispneia;
- Dificuldade respiratória, esforço pulmonar e desconforto respiratório foram contabilizados como dispneia.

Como podemos observar, em concordância com Araújo e Reis (2014), 21% não condizem com os sinais e sintomas da DMH, contradizendo o estudo de Elsayed, El-Nagger e Aly (2013), em que se demonstrou que, em um grupo de 50 profissionais de saúde, 58% possuíam conhecimento insatisfatório a respeito das causas e sinais da DMH. Podemos notar que a maioria dos profissionais de saúde entrevistados (79%), conseguem reconhecer quando um recém-nascido prematuro está com DMH, com destaque para dispneia, “experiência subjetiva de sensações respiratórias desconfortáveis” (MARTINEZ; PADUA; TERRA FILHO; 2004), que obteve mais respostas, totalizando 28%.

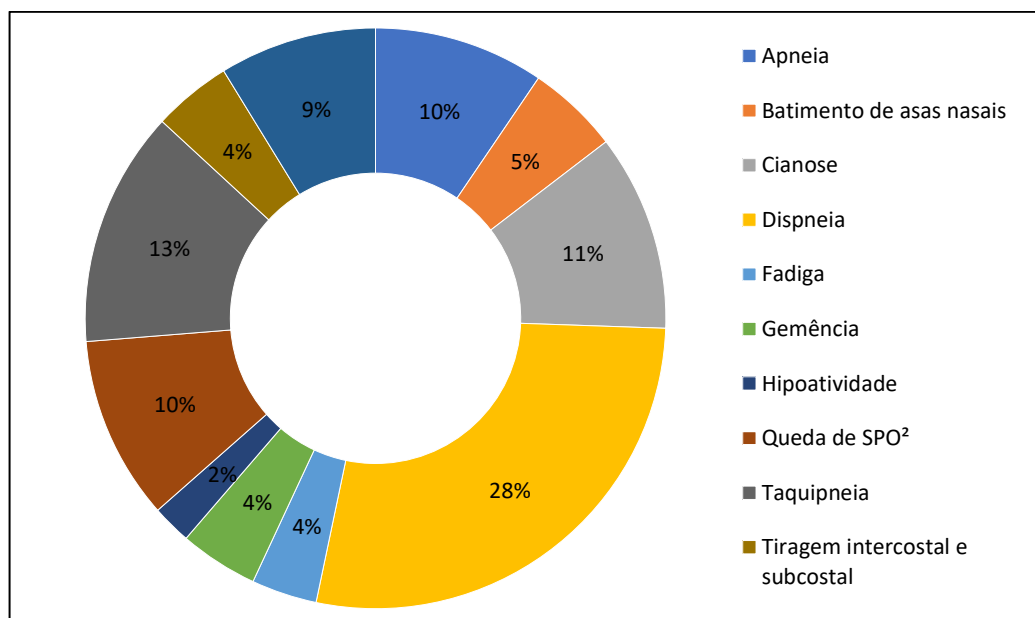


Gráfico 1 – Respostas dos entrevistados quanto a sinais e sintomas da DMH  
 Fonte: Elaborado pelo autor.

O gráfico 2 representa a resposta à pesquisa das condutas que são realizadas ao se admitir um RN com DMH. Segundo Mendoza *et al.* (2013) e Acero Guerrero e Chávez García (2019), as condutas utilizadas ao se admitir um RN com DMH são: reposição de surfactante; oxigenação adequada; sustentação térmica, clórica e hídrica; pressão contínua positiva nas vias aéreas (CPAP); oxigênio, ar comprimido, ventilação mecânica e oxigenoterapia.

Nessa questão também ocorreram respostas análogas. Para isso, com o intuito de reduzir os resultados para uma melhor visualização, foram feitas algumas adaptações que seguem abaixo:

- Oxigênio e conforto respiratório foram contabilizados como Oxigenoterapia;
- Tubo Orotraqueal (TOT), intubação, tubo, aspirado traqueal e intubação endotraqueal foram contabilizados como Intubação oro-traqueal (IOT);
- Prevenir hipoxemia e acidose; e cultura de sangue foram contabilizados como gasometria;
- Ventilador mais tubo e ventilação pulmonar foram contabilizados como ventilação mecânica (AVM);
- PH foi contabilizado como gasometria.

O item “outros”, no gráfico 2, corresponde a respostas que tiveram pouca coerência com a DMH ou que foram respostas genéricas ou que obtiveram poucas respostas. São elas: pressão, vapor jet, líquido, temperatura axilar, técnica de



posicionamento que auxilia na respiração, aquecer, observar frequência respiratória, sinais vitais, auxiliar respiração e manutenção hídrica e calórica.

Podemos observar que apenas 20% dos entrevistados responderam o principal tratamento, a reposição de surfactante, dado este muito insatisfatório. Se juntarmos todos os elementos que não condizem com as condutas utilizadas ao se admitir um RN com DMH, como gasometria, hemogluteste, e outros, totaliza 20%, a mesma porcentagem do principal tratamento. Esse resultado condiz com o estudo de Aziz e Mansi (2018), em pesquisa semelhante com 100 profissionais de enfermagem, em que se constatou conhecimento insuficiente sobre o manejo e o cuidado no recém-nascido, concordando ainda com outros dois estudos referenciados neste mesmo artigo.

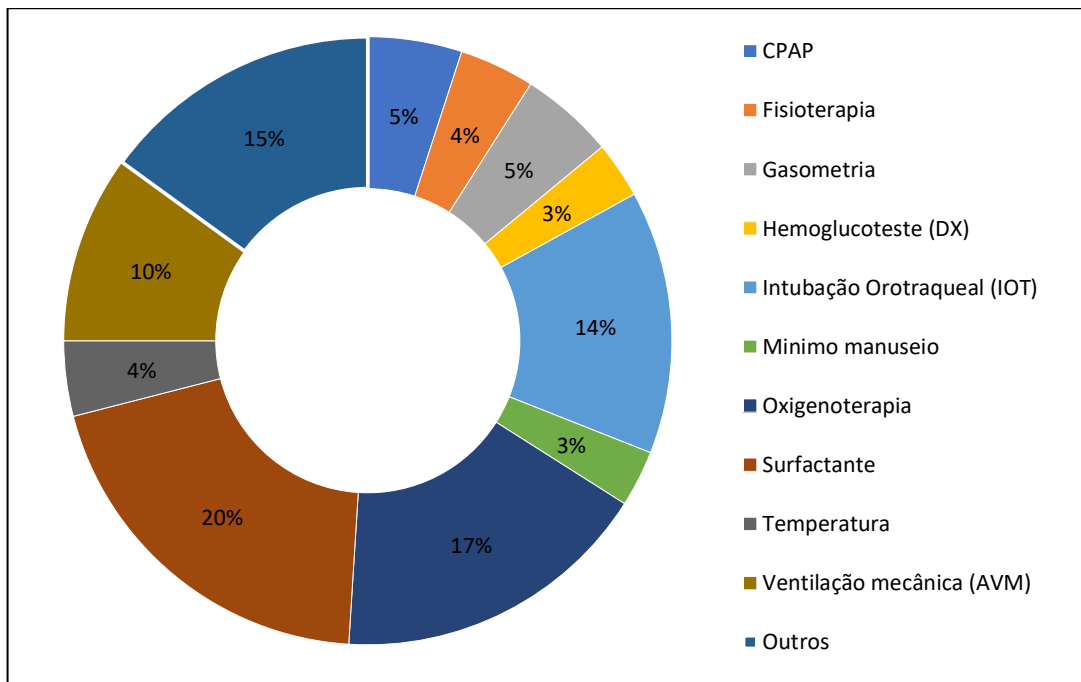


Gráfico 2 – Respostas dos entrevistados quanto as condutas que são realizadas ao admitir um RN com DMH

Fonte: Elaborado pelo autor.

A questão a respeito da dificuldade na assistência ao RN com DMH foi feita de modo a ser respondida discursivamente, entretanto, a maioria das respostas foram diretas com sim ou não. Desta maneira, foram obtidos os seguintes resultados que constam na tabela 3.

**Tabela 3 – Respostas quanto a dificuldade na assistência ao RN com DMH**

Resposta	Quantidade (%)
Sim	24 (60%)
Não	14 (35%)
Não responderam	02 (5%)
Total	40 (100%)

Fonte: Elaborado pelo autor.

Quanto às dificuldades descritas pelas pessoas que escreveram uma resposta mais completa, justificando-a, destacam-se:

- “O RN com DMH não deve ser manuseado com frequência, sendo necessário prestar os cuidados em mínimo manuseio, por ser prematuro também perde calor com muita facilidade; podendo ocasionar outros problemas. É necessário também prestar cuidados com mais atenção nesses RNs, pois são muito instáveis, há maior em progressão da dieta etc.”;
- “Sim, Manejo, devido mínimo manuseio, relacionado ao baixo peso e desconforto respiratório”;
- “Sim, manipulação, posicionamento”;
- “Sim, Manejo ventilatório adequado sem ocasionar outras complicações como pneumotórax, pneumopericárdio e outros”;
- “Em relação ao mínimo manuseio sendo necessária a mudança de decúbito de 2/2 horas”;
- “Para nós da técnica que não temos formação específica dependemos da orientação da fisioterapia”;
- “Não, pois a instituição conta com aparelho ventiladores completo e profissionais qualificados”;
- “Não, quando tem material e profissionais capacitados não existe dificuldades”.

Um estudo realizado por Torres *et al.* (2016) fez a mesma pergunta, sendo que a principal dificuldade apresentada era a escassez de materiais, pois, para prestar assistência com qualidade, são necessários materiais de qualidade, segundo o estudo. Em comparação com os resultados encontrados, essa dificuldade foi sequer citada. Talvez seja pela diferença de hospitais objetos de estudo. A pesquisa de Torres *et al.* (2016) foi realizada em um hospital público onde não há a Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC), criada pela UNICEF, e o estudo deste artigo ocorreu em um hospital-escola conceituado não só no município, mas, sim, no país.

Outra dificuldade relatada no estudo de Torres *et al.* (2016) foi a sobrecarga de trabalho, algo condizente com o resultado encontrado neste artigo, pois, este tipo de paciente necessita de cuidado integral que inclui manuseio, aspiração, administração de medicamentos, curativos e alimentação. Outro relato, que vai ser até uma das sugestões propostas pelos entrevistados desta pesquisa, é a falta de fisioterapeutas, que faz com que os profissionais de saúde fiquem responsáveis por todos os cuidados com o recém-nascido, principalmente o manuseio. Por fim, em concordância com este artigo, outra dificuldade relatada por Torres *et al.* (2016) foi em relação ao nível de conhecimento, constatando que a maioria dos enfermeiros não possuíam especialização no âmbito da neonatologia, dado que apenas 1 (uma) enfermeira em 7 (sete) era especializada em neonatologia.

Na pergunta sobre a existência de protocolo na unidade neonatal, questão também discursiva, as respostas encontram-se na tabela 5, sendo uma com acréscimo de fala.

**Tabela 4 – Respostas quanto a existência de protocolo na unidade neonatal**

<b>Resposta</b>	<b>Quantidade (%)</b>
Sim	22 (55%)
Não	13 (32,5%)
Desconheço	04 (10%)
Não respondeu	01 (2,5%)
Total	40 (100%)

Fonte: Elaborado pelo autor.

A resposta em destaque foi: “sempre que é feito admissão é desligado o ar condicionado, transportado sempre em incubadora aquecida com suporte ventilatório indicado, ao dar entrada na unidade é monitorizado, feito checagem dos SSVV, iniciado suporte ventilatório, feito RX e avaliado qual melhor conduta e necessidade de surfactante”.

Podemos notar que, mesmo trabalhando no mesmo hospital, os entrevistados divergiram nas respostas. Praticamente metade (45%) diz que não há ou desconhece a existência de protocolos e outra metade diz que há protocolos (55%). Ruiz *et al.* (2016) demonstra a importância de seguir protocolos. Em seu estudo identificou 511 erros de medicação, em um período de 7 anos (2008 - 2015), no setor de neonatologia do Hospital Clínico em Barcelona. Desses erros, os profissionais de enfermagem declararam 65,4% sendo a principal causa (59%) a distração. Conforme Sant'anna e Keszler (2012), um protocolo para suporte

respiratório na unidade neonatal deve ser abrangente, abordando suporte respiratório na sala de parto, o uso de suporte não invasivo, critérios de intubação, administração de surfactante, modos e configurações de ventilação específicos, critérios para terapia escalonada, protocolos para ablactar, critérios de extubação e pós-extubação. Por fim, Sweet *et al.* (2019) elenca recomendações ao se tratar do manejo de recém-nascidos com síndrome da angústia respiratória, podemos citar:

- Estabilizar recém-nascidos menores de 28 semanas em um saco plástico com um aquecedor radiante com a intenção de evitar perda de calor.
- Suavemente, se possível, ajudar na respiração utilizando CPAP. A oximetria do pulso pode ajudar a visualizar a reposta da frequência cardíaca à estabilização. Começar com 21–30% de oxigênio para 28–31 semanas e 30% de oxigênio para maiores de 28 e aumente ou diminua conforme necessário de acordo com as metas de SpO<sub>2</sub>.
- Surfactante animal deve ser administrado o mais rápido possível. Um limiar de tratamento de FiO<sub>2</sub> 0,30 na pressão CPAP de 6cm H<sub>2</sub>O parece razoável. Caso persistir quadro clínico de SAR, doses repetidas de surfactante podem ser necessárias.
- Manter temperatura corporal entre 36.5–37.5° C a todo tempo.

Portanto, é de fundamental importância que haja protocolos para o atendimento ao RN com DHM com o intuito de se realizar, de forma padronizada e correta, os cuidados inerentes ao mesmo, devido a 45% ter relatado que não há ou desconhece a existência de protocolos.

No que refere à realização de educação continuada com a equipe de enfermagem para atender as necessidades do RN hospitalizado, foram obtidos os resultados contidos na tabela 6. Dentre alguns que responderam não, os mesmos escreveram que há somente orientação quanto à conduta ao manuseio do RN voltado apenas ao posicionamento.

**Tabela 5 – Repostas quanto se é realizada educação continuada**

<b>Resposta</b>	<b>Quantidade (%)</b>
Sim	19 (47,5%)
Não	15 (37,5%)
Desconheço	03 (7,5%)
As vezes	02 (5%)
Não respondeu	01 (2,5%)
Total	40 (100%)

Fonte: Elaborado pelo autor.

Podemos notar que quase metade (47,5%) respondeu que há educação continuada, fato este muito preocupante devido à complexidade que envolve a DMH. Este resultado se encontra em desacordo com Silva et al. (2018), que demonstrou que, em um grupo de 31 profissionais de enfermagem em um hospital público de referência em assistência a prematuros de alto risco em Recife (PE), 74,19% receberam treinamento para o manuseio correto do surfactante exógeno, principal tratamento da DMH. Porém, Alfadil (2018) em sua pesquisa evidenciou que, em um total de 50 enfermeiros, muitos possuíam pouco conhecimento sobre os cuidados do recém-nascido com SAR, e recomendou programas de treinamento e educação continuada. Fadlalmola e Mohammed (2020) também evidenciaram em sua pesquisa que, em um total de 72 enfermeiros, a maioria possuía pouco conhecimento sobre os cuidados de um recém-nascido prematuro. Vemos aqui, então, a necessidade de ser feito um programa de educação continuada, que possa ser realizado por meio de cursos sobre o assunto, com treinamento prático.

Com relação às sugestões que são pertinentes para melhoria e/ou otimização das intervenções de enfermagem dentro da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal obtiveram-se diversas respostas genéricas como treinamento, educação continuada, diálogo, trabalho em equipe, dentre outras, sendo que alguns não responderam. Porém, dentre as repostas, destacam-se:

- “Cronograma anual de educação permanente visando temas mais recorrentes e em que a equipe tenha mais dificuldade”;
- “Estabelecimento de rotinas acerca do tema”;
- “Assistência da Equipe de fisioterapia 24 horas no setor, para ajudar no manejo do RN”.

Como podemos observar, a principal sugestão foi treinamento e educação continuada. Como dito anteriormente, é de suma importância a educação continuada em UTIN, fato este comprovado por Alfadil (2018), Fadlalmola e Mohammed (2020), Elsayed, El-Nagger e Aly (2013) e Aziz e Mansi (2018), após reconhecerem que o conhecimento dos enfermeiros a respeito da SAR foi insatisfatório. Assim como foi sugerido assistência da equipe de fisioterapia 24 horas, Torres et al. (2016), em uma das repostas cita essa mesma sugestão, pois, pela falta de profissionais em outras especialidades, o fisioterapeuta podia ajudar no manejo do RN, principalmente no período noturno.

A respeito da revisão dos prontuários dos RNs que foram admitidos na UTI Neonatal compreendendo o período de 2016 a 2019, foi possível identificar o quantitativo de RNs que tiveram diagnóstico de DMH e que obtiveram alta, assim como evolução para o óbito. Estes resultados estão descritos na tabela 6.

**Tabela 6 – Revisão dos prontuários dos recém-nascidos**

Variáveis	Quantidade (%)
<b>Desfecho dos recém-nascidos</b>	
Óbitos	118 (55,92%)
Altas	79 (37,44%)
Transferidos	14 (6,64%)
Total	211 (100%)
<b>Tipo de parto</b>	
Parto cesária	110 (52,13%)
Parto normal	101 (47,87%)
Total	211 (100%)
Média de idade gestacional	30 semanas
Média de peso ao nascer	1,259 gramas
Média de dias de internação	24 dias

Fonte: Elaborado pelo autor.

Diante dos resultados apresentados, é nítido reconhecer que a Doença da Membrana Hialina é grave, pois, de 211 casos, 118 vieram a óbito, representando mais que a metade (56%), dados estes que corroboram o estudo de Pattar e Das (2018), em que vieram a óbito 44 (42,7%) prematuros de 103 RNs; e Birihaane et al. (2021), em que vieram a 106 (49,5%) prematuros de 214 RNs.

Em conformidade com esses dados, podemos notar pelo questionário que as equipes estão despreparadas para enfrentar esta doença, visto que 7 pessoas erraram a idade gestacional em que o RN pode apresentar o quadro de DMH e algumas outras citaram sinais e sintomas completamente incorretos, como por exemplo, febre. Esse fato já foi evidenciado por outros autores, que concluíram em suas pesquisas que o conhecimento sobre a DMH dos profissionais de enfermagem havia sido insatisfatório. Quanto à média de idade gestacional e peso, os valores foram similares ao encontrado por Pattar e Das (2018), Birihaane et al. (2021), Sweet et al. (2019) e Manandhar (2019).

## CONCLUSÃO

O desenvolvimento do presente estudo proporcionou analisar o manejo e assistência da equipe de enfermagem aos RNs com Doença da Membrana Hialina.

É considerável que esse quadro clínico se constitui em um problema respiratório ocasionado pela falta de surfactante e que comumente direciona o prematuro para o setor de Unidade de Terapia Intensiva Neonatal para os devidos cuidados.

Diante do exposto e na busca de contribuir com uma assistência de qualidade, este estudo propõe uma reflexão acerca da responsabilidade que temos enquanto cuidadores, uma vez que a magnitude do cuidado se dá pelo minucioso estudo sobre o contexto que envolve uma determinada doença. Portanto, foram abordadas todas as características inerentes à Doença da Membrana Hialina e que são relevantes para a prática da assistência de enfermagem neonatal.

A respeito dos objetivos, os mesmos foram atingidos com sucesso, pois foi possível identificar a qualidade da assistência e o manejo da equipe de enfermagem ao recém-nascido com Doença da Membrana Hialina. Com os resultados obtidos dos prontuários analisados, observou-se que a DMH é uma doença grave e que leva a alta taxa de mortalidade; simultâneo a essa análise, evidenciou-se, por meio do questionário aplicado, que, apesar de a equipe de enfermagem atuante na UTIN possuir conhecimentos acerca da referida doença, é necessário ferramentas que fortaleçam e propiciem embasamento teórico e prático na assistência à população neonatal, para que deste modo ela ocorra em sua real essência e alcance a meta a que se propõe.

Espera-se que este estudo venha contribuir a respeito de informações sobre a DMH, bem como da importância da assistência de enfermagem aos RNs com esse diagnóstico. Destaca-se, ainda, a necessidade de aprimoramento e capacitações recorrentes, podendo dessa forma obter resultados efetivos e refletindo uma assistência de qualidade e segura.

## REFERÊNCIAS

ACERO GUERRERO, Karen Michelle; CHÁVEZ GARCÍA, Gloria Jennifer. **Importância del uso del surfactante pulmonar en el síndrome de membrana hialina en prematuros menores de 28 semanas**, Hospital IESS Babahoyo periodo mayo-septiembre 2019. Babahoyo: UTB-FCS, 2019. Disponível em: <<http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/6956/P-UTB-FCS-TERRE-000122.pdf;jsessionid=EA5F08E425AB28BF01B4B2860AE52B28?sequence=1>>. Acesso em: 15 jan. 2020.

ALFADIL, Maaza Alsharif. **Assessment Of Nurse"s Knowledge and Practice Regarding Care of Neonate With Respiratory Distress Syndrome In soba**

**University Hospital**. 2018. 63 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Enfermagem Pediátrica, Shandi University, Shendi, 2018.

ARAÚJO, Luciane de Almeida; REIS, Adriana Teixeira. **Enfermagem na Prática Materno-Neonatal**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. 298 p.

AZIZ, Afifa R.; MANSI, Qusay H. Assessment Quality of Nursing Care Provided to Neonates with Respiratory Distress Syndrome at Intensive Care Unit in AL- Nasiriyah City Hospitals. **Kufa Journal for Nursing Sciences**, v. 7, n. 2, jan. 2018. Disponível em: <<http://journals.uokufa.edu.iq/index.php/kjns/article/view/6485>>. Acesso em: 11 maio 2021.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BIRIHANE, Binyam Minuye; BAYIH, Wubet Alebachew; ALEMU, Abebaw Yeshambel; BELAY, Demeke Mesfin; DEMIS, Asmamaw. The burden of hyaline membrane disease, mortality and its determinant factors among preterm neonates admitted at Debre Tabor General Hospital, North Central Ethiopia: a retrospective follow up study. **PLoS One**, v16, n. 3, 2021. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8009412/>>. Acesso em 13 maio 2021.

CARNEIRO, Jair Almeida et al. Fatores de risco para a mortalidade de recém-nascidos de muito baixo peso em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. **Rev. Paul. Pediatr.**, São Paulo, v. 30, n. 3, p. 369-376, set. 2012. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-05822012000300010&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822012000300010&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 13 maio 2021.

COFEN - CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Pesquisa inédita traça perfil da enfermagem**. 2015. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/pesquisa-inedita-traca-perfil-da-enfermagem\\_31258.html](http://www.cofen.gov.br/pesquisa-inedita-traca-perfil-da-enfermagem_31258.html). Acesso em: 09 maio 2021.

ELSAYED, Lamiaa Ahmed; EL-NAGGER, Nahed Said; ALY, Sahar Mohamed. Nursing Care Provided for Neonates with Respiratory Distress Syndrome in the Neonatal Intensive Care Units at Makkah Al-Mukarramah in Saudi Arabia. **Life Sci Journal**, v 10, n 1, p. 3403-3412, 2013. Disponível em: <[http://www.lifesciencesite.com/ljsj/life1001/432\\_17422life1001\\_3403\\_3412.pdf](http://www.lifesciencesite.com/ljsj/life1001/432_17422life1001_3403_3412.pdf)>. Acesso em: 13 maio 2021.

FADLALMOLA, Hammad; MOHAMMED, Amal. Nurse's Knowledge and Practice on the Care of Preterm Infants at Khartoum State Hospitals. **Sudan Journal of Medical Sciences (SJMS)**, v. 15, n. 2, 25 Jun. 2020.

HORBAR, Jeffrey D. **The Vermont Oxford Network: evidence-based quality improvement for neonatology**. Evidence-Based Quality Improvement for Neonatology. 1999. Disponível em: <[https://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/103/Supplement\\_E1/350.full.pdf](https://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/103/Supplement_E1/350.full.pdf)>. Acesso em: 04 maio 2021.



LAGE, Clara Bretas *et al.* **Doença da membrana hialina**: aspectos clínicos e abordagem fisioterapêutica. 2009. 8 f. TCC (Graduação) - Curso de Fisioterapia, Universidade Vale do Rio Doce, Governador Valadares, 2010.

LOCCI, Giorgia; FANOS, Vassilios; GEROSA, Clara; FAA, Gavino. Hyaline membrane disease (HMD): the role of the perinatal pathologist. **Journal of Pediatric and Neonatal Individualized Medicine (JPNIM)**, Quartu Sant'Elena (CA, Italy), v. 3, n. 2, p. e030255, 2014. Disponível em: <<https://jpnim.com/index.php/jpnim/article/view/030255>>. Acesso em: 13 maio 2021.

MANANDHAR, Sunil Raja. Outcome of Surfactant Replacement Therapy in Preterm Babies with Hyaline Membrane Disease at Neonatal Intensive Care Unit of a Tertiary Hospital. **Birat Journal of Health Sciences**, v. 3, n. 3, p. 537-541, 1 jan. 2019.

MARTINEZ, José Antônio Baddini; PADUA, Adriana Inacio; TERRA FILHO, João. Dispneia. **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 37, n. 3/4, p. 199-207, 2004. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/497>>. Acesso em: 9 maio. 2021.

MENDOZA T, Luís Alfonso *et al.* Eficacia de tres tipos de surfactante exógeno en prematuros con enfermedad de membrana hialina. **Rev. Chil. Pediatr**, Santiago, v. 84, n. 6, p. 616-627, 2013. Disponível em: <[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0370-41062013000600004](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062013000600004)>. Acesso em: 02 mar. 2020.

PATTAR, Mounesh; DAS, Leena. A study of morbidity and mortality profile among preterms suffering from Hyaline Membrane Disease in a tertiary care hospital in Cuttack, India. **International Journal of Contemporary Pediatrics**, v. 5, n. 4, p. 1330-1333, june 2018. Disponível em: <<https://www.ijpediatrics.com/index.php/ijcp/article/view/1773>>. Acesso em: 12 maio 2021.

RODRIGUES, Tânia Mara Gameiro *et al.* **Doença de membrana hialina**: o uso do surfactante nestapatologia. 2007. Disponível em: <[http://rdu.unicesumar.edu.br/bitstream/123456789/6883/1/tania\\_mara\\_gameiro\\_rodriques.pdf](http://rdu.unicesumar.edu.br/bitstream/123456789/6883/1/tania_mara_gameiro_rodriques.pdf)>. Acesso em: 08 maio 2021.

RUIZ, M. T. Esqué; SUÑOL, M. G. Moretones; MIGUÉLEZ, J. M. Rodríguez; ORTIZ, E. Sánchez; URROZ, M. Izco; CAMINO, M. de Lamo, Aloy, J. Figueras. Los errores de tratamiento en una unidad neonatal, uno de los principales acontecimientos adversos. **Anales de Pediatría**, v. 84, n. 4, abril 2016, p. 211-217. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403315003707>>. Acesso em: 13 de maio de 2021.

SANT'ANNA, G. M.; KESZLER, M. Developing a neonatal unit ventilation protocol for the preterm baby. **Early Human Development**, v. 88, n. 12, p. 925-929, 2012. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378378212002319>>. Acesso em 13 maio 2021.

SILVA, Reneis Paulo Lima; MEDEIROS, Carlos Alberto; SANTOS, Evaldo Francisco; SANTOS, Geoberto José Silva; FERREIRA, Janaina Silva; SILVA, Thais Almeida.

**Conhecimento da equipe de enfermagem sobre os cuidados ao neonato submetido à terapia com surfactante exógeno.** XVI Colóquio Panamericano de Investigación en Enfermería. Centro Universitário Estácio do Recife. 2018.

Disponível em:

<<http://coloquioenfermeria2018.sld.cu/index.php/coloquio/2018/paper/view/587>>.

Acesso em: 12 de maio de 2021.

SWEET, David G. et al. **European Consensus Guidelines on the Management of Respiratory Distress Syndrome:** 2019 update. 2019. Disponível em:

<[https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-](https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2019/04/document1.pdf)

[content/uploads/2019/04/document1.pdf](https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2019/04/document1.pdf)>. Acesso em: 04 maio 2021.

THIRUPATHI, Radha Kishan; RANI, T. Renuka; PANDALA, Paramesh.; RAKESH, Kotha; KONDA, Kalyan Chakravarthy; SINGH, Himabindu. Effect of early nasal continuous positive airway pressure in preterm neonates with mild-to-moderate hyaline membrane disease in a rural area – An analytic prospective observational study. **Indian Journal of Child Health**, v. 7, n. 8, p. 328-331, 2020. Disponível em:

<<https://mansapublishers.com/IJCH/article/view/2476>>. Acesso em: 13 maio 2021.

TORRES, Larissa Mendonça et al. Nursing Care to Newborns with Respiratory Distress Syndrome in Intensive Care Unit. **International Archives of Medicine**, v. 9, maio 2016. Disponível em: <<http://imed.pub/ojs/index.php/iam/article/view/1539>>.

Acesso em: 11 maio 2021.