

Artigo original

UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL: PREVALÊNCIA DE CASOS E ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA

Neonatal intensive care unit: prevalence of cases and physical therapy performance

Maria Eduarda Silva Simões¹, Sarah Britane Cardoso Santana¹,
Fernanda Regina de Moraes², Maria Eduarda Silva Simões¹, Sarah
Britane Cardoso Santana¹, Fernanda Regina de Moraes²

¹Fisioterapeuta pela Universidade de Uberaba (UNIUBE) – Uberaba, MG – Brasil

²Doutora. Docente do curso de Fisioterapia da Universidade de Uberaba (UNIUBE) – Uberaba, MG – Brasil

Autor Correspondente:

Sarah Britane Cardoso Santana

Universidade de Uberaba

Rua dos Andradas, 603, CEP: 38025200, Uberaba – MG, Brasil.

E-mail: sarahsantana.fisio@gmail.com

► RESUMO

Toda Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é altamente eficaz para o tratamento de casos clínicos mais sérios, envolvendo uma complexidade maior, e nesse contexto, a UTI Neonatal (UTIN) se torna um grande desafio entre os profissionais da saúde, tendo em vista que acolhe um recém-nascido (RN) que está correndo risco de morte. A atuação do fisioterapeuta na UTIN é relativamente recente, contudo, a fisioterapia tem demonstrado grande sucesso na prevenção e tratamento das complicações respiratórias, utilizando-se de recursos e condutas de fisioterapia respiratória e/ou motora. Diante disso, o objetivo deste trabalho foi identificar as principais afecções encontradas na UTIN de um Hospital Universitário e evidenciar a atuação dos profissionais de fisioterapia dentro desta unidade, traçando assim o perfil da atuação fisioterapêutica neste ramo de atuação. Foram avaliados 16 prontuários da UTIN, por meio de busca ativa, de um período de 45 dias. Como resultado, os recém-nascidos apresentaram alta frequência de internação devido ao nascimento pré-termo e desconforto respiratório, as características maternas

e as intercorrências gestacionais. Todos os pacientes incluídos na pesquisa realizaram fisioterapia motora e respiratória. A atuação fisioterapêutica se demonstrou benéfica, nas condutas realizadas com os pacientes.

Palavras-chave: Modalidades de Fisioterapia. Unidades de Terapia Intensiva Neonatal. Doenças do Prematuro.

► ABSTRACT

Every Intensive Care Unit is highly effective for the treatment of more serious clinical cases, involving greater complexity, and in this context, the Neonatal Intensive Care Unit becomes a great challenge among health professionals, considering that it welcomes a newborn-born who is at risk of death. The role of the physiotherapist in the Neonatal Intensive Care Unit is relatively recent, however, physiotherapy has shown great success in the prevention and treatment of respiratory complications, using respiratory and/or motor physiotherapy resources and conducts. In view of this, the objective of this study was to identify the main conditions found in the Neonatal Intensive Care Unit of a University Hospital and to highlight the performance of physiotherapy professionals within this unit, thus tracing the profile of physiotherapy performance in this field of activity. Sixteen medical records were evaluated through an active search over a period of 45 days. As a result, newborns had a high frequency of hospitalization due to preterm birth and respiratory distress, maternal characteristics and gestational complications. All patients included in the research underwent motor and respiratory physiotherapy. Physiotherapeutic action proved to be beneficial in the conduct performed with patients.

Keywords: *Physical Therapy Modalities. Neonatal Intensive Care Units. Premature Illnesses.*

► INTRODUÇÃO

Os recém-nascidos prematuros são bebês nascidos vivos num período inferior há 37 semanas de gestação; classificados em prematuros limítrofes de 36 a 36 semanas e 6 dias, moderado de 31 a 35 semanas e 6 dias, extremos abaixo de 31 semanas¹. Em 2015, globalmente, ocorreram 5,9 milhões de óbitos de crianças menores de 5 anos, destes 2,7 milhões aconteceram no período neonatal; as complicações do parto prematuro são a principal causa de morte entre crianças menores de 5 anos².

Houve uma elevação significativa do período de hospitalização com o aumento da sobrevivência de recém-nascidos com peso de nascimento e idade gestacional cada vez mais baixos, devido principalmente a distúrbios ligados à imaturidade pulmonar³.

O bebê é classificado com o peso ao nascer menor que 2.500 gramas como recém-nascido de baixo peso; menor que 1500 gramas, como recém-nascido de muito baixo peso; e menor que 1.000 gramas, como recém-nascido de extremo baixo peso⁴. Os bebês prematuros com baixo peso ao nascerem apresentam risco de sete a dez vezes maior de desenvolver problemas de paralisia cerebral, surdez e deficiência mental comparado a bebês a termo com peso maior de 2500 gramas⁵.

Crianças nascidas pré-termo, além da imaturidade fisiológica e maior risco de apresentarem atrasos motores, são expostas a dor repetitiva, ventilação mecânica, procedimentos invasivos e excesso de estímulos ambientais inadequados, decorrentes da longa permanência destes em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN). Outros fatores como o baixo peso ao nascer, a hospitalização precoce e prolongada, asfixia perinatal, apneia, infecções, icterícia, hemorragias intracranianas são fatores de risco para o comprometimento do desenvolvimento neurológico e intelectual⁶.

O recém-nascido prematuro depende da UTIN para sobreviver, em razão da imaturidade dos sistemas, contudo, a vivência na UTI o torna mais vulnerável às alterações fisiológicas por estar em um ambiente que será frequentemente submetido a condições adversas do que encontraria no útero materno⁷.

A inserção da fisioterapia na UTIN gera efeitos benéficos, contribuindo para a manutenção durante o período de internação e de oxigenoterapia⁸. A atuação da Fisioterapia Neonatal está intimamente ligada aos recursos para manutenção da permeabilidade de vias aéreas, processo de instituição e gerenciamento da Ventilação Mecânica (VM), oxigenoterapia e utilização de recursos cinético funcionais a fim de realizar mobilização precoce, estas condutas podem ser classificadas como condutas de fisioterapia respiratória e/ou motora⁹.

A atuação da fisioterapia nas unidades de terapia intensiva neonatal é relativamente recente, não obstante, a fisioterapia tem demonstrado grande sucesso na prevenção e tratamento das complicações respiratórias, comprovando a indispensável presença deste profissional inserido dentro da equipe multiprofissional³.

O contínuo desenvolvimento da fisioterapia respiratória e da medicina neonatal faz com que os recursos fisioterapêuticos sejam aperfeiçoados, considerando as características dos recém-nascidos proporcionando um alto padrão de eficácia reduzindo a morbidade neonatal e o tempo de hospitalização, custos hospitalares, contribuindo com o prognóstico e a qualidade de vida. Com esse intuito, é imprescindível que o fisioterapeuta saiba avaliar e aplicar adequadamente os recursos fisioterapêuticos disponíveis e tenha embasamento teórico-prático, para aperfeiçoar a assistência neonatal³.

Na UTIN o fisioterapeuta atua junto à equipe multiprofissional, e é responsável pela avaliação e prevenção cinético funcional, por protocolos de tratamento de fisioterapia respiratória e/ou motora, voltados também para a estimulação precoce¹⁰.

Assim, o presente trabalho teve como objetivo identificar as principais afecções encontradas na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal de um Hospital Universitário e evidenciar a atuação dos profissionais de fisioterapia dentro desta unidade, traçando assim o perfil da atuação fisioterapêutica neste ramo de atuação.

► MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho foi aprovado pelo Núcleo de Ensino, Pesquisa e Extensão (NEPE) do Mário Palmério Hospital Universitário (MPHU) e pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade de Uberaba (UNIUBE) (CAAE: 88456218.6.0005.5145), localizado no município de Uberaba/MG, onde a pesquisa foi conduzida, no referido hospital, com

buscas de dados no sistema da Instituição sobre a atuação fisioterapêutica na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN).

Foram avaliados prontuários da UTIN do MPHU, por meio de busca ativa, de um período de 45 dias. Foram avaliados prontuários de pacientes internados na UTIN para verificação de caso clínico, histórico da internação, evolução clínica e fisioterapêutica, e foram entrevistadas três fisioterapeutas que trabalham na UTIN do referido hospital, para análise da rotina fisioterapêutica. Os fisioterapeutas foram convidados a participar do estudo, receberam as instruções, e ao concordarem em participar das entrevistas, assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido.

Os prontuários foram avaliados após a anuência da instituição detentora dos mesmos, e assinado pelos pesquisadores envolvidos um Termo de Compromisso de Utilização de Dados, devido a impossibilidade de se obter Termos de Consentimento Livre e Esclarecido, dos casos escolhidos por meios dos prontuários eletrônicos.

Foram incluídos casos clínicos que tiveram intervenções fisioterapêuticas no último período de internação, e foram incluídos os fisioterapeutas que concordaram participar do estudo.

Os casos clínicos de crianças internadas na UTIN do MPHU foram avaliados os dados: iniciais da criança/responsável, idade e sexo, o diagnóstico clínico, as doenças prévias da mãe, as intercorrências na gestação, o tipo de parto, a idade gestacional, o peso ao nascer, as informações e evolução clínica (oxigenoterapia, suporte ventilatório mecânico, intercorrências) e informações sobre as condutas fisioterapêuticas realizadas.

Quanto à avaliação dos fisioterapeutas, foram coletadas as seguintes informações: tempo de profissão, o tempo de trabalho na UTIN, os cursos de pós-graduação cursados, qual a carga horária de

trabalho, se realiza plantões em outros hospitais e/ou atendimento em domicílio, como é a relação com a equipe multiprofissional e quais as características que o fisioterapeuta precisa possuir em seu perfil para atuar em uma UTIN.

Os dados foram inicialmente tabulados através do programa *Excel for Windows*, analisados de forma descritiva (em porcentagem).

► RESULTADOS

Os resultados encontrados no presente estudo foram constituídos da análise de 16 prontuários dos pacientes atendidos no período de 45 dias, no Mário Palmério Hospital Universitário. A UTIN do MPHU é composta por 10 leitos e 06 que são destinados a cuidados intermediários, chamados de leitos de UCI, e possuem em média 15 profissionais por período atuando na unidade, sendo de 1 a 2 fisioterapeutas por período, totalizando cinco fisioterapeutas responsáveis pelo setor.

Dentre os 16 pacientes, 11 nasceram de parto cesárea (68,75%) e 5 de parto natural (vaginal) (31,25%). Os motivos encontrados para um parto cesárea e o parto vaginal encontram-se relatadas na Tabela 1.

Tabela 1 – Distribuição dos recém-nascidos por tipo de parto, motivo de parto cesárea e motivo de parto normal (n16), em um Hospital Universitário, 2022.

Variável	Número	%
Tipo de parto		
Cesárea	11	68,75%
Vaginal	5	31,25%

Motivos do parto cesárea

Trabalho de parto prematuro	3	27,27%
Opção da mãe	2	18,18%
Iteratividade uterina	1	9,09%
RCIU + alteração morfológica	1	9,09%
Sufrimento fetal agudo	1	9,09%
Gestação de termo	1	9,09%
Cardiotocografia com desaceleração	1	9,09%
Parada da dilatação	1	9,09%

Motivos do parto normal

Trabalho de parto	3	60,00%
Trabalho de parto prematuro	1	20,00%
TPP + bolsa rota com corioamnionite	1	20,00%

Fonte: Autoria própria

Em relação às doenças prévias da mãe, 56,25% não apresentavam nenhuma doença prévia, 18,75% apresentavam asma, 6,25% eram portadoras de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), 6,25% tinham diabetes mellitus, 6,25% com útero bicorno e 6,25% apresentavam trombose.

Verificou-se que a intercorrência mais comum na gestação foi o trabalho de parto prematuro com 43,75% dos casos, seguido pelo citomegalovírus com 12,50%. A Doença Hipertensiva Específica da Gravidez e a Diabetes Gestacional, também apareceram ambas com 6,25%. No entanto, 31,25% não apresentaram nenhuma intercorrência durante a gestação.

Durante o estudo, verificou-se que o sexo masculino compõe 62,50% do público da UTIN, enquanto o sexo feminino é de 37,50%. Quanto a idade gestacional, observou-se que 25% eram recém-nascidos a termo (acima de 37 semanas), 25% recém-nascidos prematuros limítrofes (36 a 36 semanas e 6 dias), 18,75% recém-nascidos prematuros moderados (31 a 35 semanas) e 31,25% recém-nascidos prematuros extremos (abaixo de

31 semanas). No que diz respeito ao peso ao nascer, 43,75% dos pacientes da UTIN, nasceram com peso acima de 2.500gr, 18,75% nasceram com baixo peso (inferior a 2.500gr), 18,75% nasceram com muito baixo peso (inferior a 1.500gr) e 18,75% nasceram com extremo baixo peso (menor que 1.000gr), descritos na tabela 2.

Tabela 2 – Distribuição dos recém-nascidos de acordo com sexo, idade gestacional ao nascimento e peso ao nascimento (n=16), em um Hospital Universitário, 2022.

Perfil neonatal	Número	%
Sexo		
Feminino	6	37,50%
Masculino	10	62,50%
Idade Gestacional ao nascimento		
Recém-nascido a termo	4	25,00%
Recém-nascido prematuro limítrofe	4	25,00%
Recém-nascido prematuro moderado	3	18,75%
Recém-nascido prematuro extremo	5	31,25%
Peso ao nascimento		
Acima de 2500gr	7	43,75%
Baixo peso (menor 2.500gr)	3	18,75%
Muito baixo peso (menor 1.500gr)	3	18,75%
Extremo baixo peso (menor 1.000gr)	3	18,75%

Fonte: Autoria própria

Todos os recém-nascidos foram avaliados pelo APGAR durante o 1º e o 5º minuto de vida, podemos observar na Tabela 3 que a maioria dos pacientes de ambos os sexos, nasceram em ótimas condições.

Tabela 3 – APGAR no 1º e 5º minuto de vida dos recém-nascidos de ambos os sexos, em um Hospital Universitário, 2022.

	Feminino				Masculino			
	1º min		5º min		1º min		5º min	
	n=6	%	n=6	%	n=10	%	n=10	%
0-3*	0	0%	0	0%	1	10%	0	0%
4-6**	2	33,33%	0	0%	2	20%	2	20%
7-10***	4	66,67%	6	100%	7	70%	8	80%

Fonte: Autoria própria

*Depressão grave; **Depressão moderada; ***Boa vitalidade (BRASIL, 2021).

Grande parte dos pacientes não possuíam apenas um diagnóstico, foram encontradas várias causas que levaram a internação na UTIN. As causas mais comuns foram, recém-nascido prematuro extremo (31,25%) e o Desconforto Respiratório Precoce (DRP) (31,25%), seguido pelo recém-nascido prematuro tardio (25%), pequeno para idade gestacional (PIG) (18,75%), malformação da fenda palatina (18,75%), Restrição de Crescimento Intrauterino (RCIU) (12,50%), extremo baixo peso (12,50%), Taquipneia Transitória do Recém-nascido (TTRN) (12,50%), distúrbio de glicose (12,50%), hipoatividade (6,25%), baixa diurese (6,25%), icterícia fisiológica (6,25%), pneumonia neonatal congênita (6,25%), Insuficiência Respiratória Aguda Hipoxêmica (6,25%), implantação baixa das orelhas (6,25%), assimetrias faciais e craniana (6,25%), gestação trigemelar (6,25%), gestação gemelar (6,25%), Síndrome do Desconforto Respiratório Leve (SDR) (6,25%), atresia de esôfago (6,25%), parto pélvico (6,25%), tocotraumas (6,25%), anoxia neonatal grave (6,25%), bolsa rota com corioamnionite (6,25%), hipotermia leve (6,25%), Síndrome Fetal Agudo (SFA) (6,25%), baixo peso (6,25%), fácies sindrômica (6,25%), polidactilia (6,25%), choque distributivo (6,25%), cianose (6,25%), abalos musculares (6,25%) e apneia (6,25%).

A maioria dos pacientes internados na UTIN (87,50%), não faziam uso de drogas vasoativas (DVA). A Dobutamina e o Fentanil estavam sendo utilizadas em pacientes, ambas com 6,25%. Na análise do suporte ventilatório, foram encontrados 43,75% dos pacientes em respiração espontânea em ar ambiente (RE/AA), 37,50% em Ventilação Mecânica Invasiva (VMI), 12,50% em respiração espontânea com suporte de oxigênio (oxigenoterapia) e 6,25% em Ventilação Mecânica Não Invasiva (VNI), encontram-se na tabela 4.

Tabela 4 – Distribuição dos recém-nascidos de acordo com suporte ventilatório e uso de drogas vasoativas, em um Hospital Universitário, 2022.

Perfil Neonatal	Número	%
Suporte ventilatório		
RE/AA	7	43,75%
VMI	6	37,50%
Oxigenoterapia	2	12,50%
VNI	1	6,25%
RN com uso de DVA		
Sem uso de DVA	14	87,50%
Dobutamina	1	6,25%
Fentanil	1	6,25%

Fonte: Autoria própria

Em relação às condutas fisioterapêuticas, em nenhum prontuário foi encontrado paciente recebendo apenas fisioterapia motora ou apenas fisioterapia respiratória, 100% dos casos receberam os dois tratamentos.

Entre as condutas utilizadas na fisioterapia motora, descritas na tabela 5, em 100% dos pacientes foram aplicadas o posicionamento no leito e fisioterapia para desenvolvimento neuropsicomotor (Tec. FDNPMN), com 87,50% estão à mobilização de MMSS e MMII e os estímulos proprioceptivos, 75% receberam a técnica de co-contração articular, 62,50% fizeram dissociação de cinturas nos atendimentos e 12,50% fortalecimento

de abdominais. Outras condutas motoras que apareceram nos prontuários, com 6,25% cada, foram o alongamento de cervical, alongamento de MMSS e MMII, mobilização de escápulas e pelve, estímulo do controle cervical na postura sentada, descarga de peso na posição sentada, *Tummy time* e estimulação vestibular.

Quanto a fisioterapia respiratória, as condutas utilizadas foram a higiene nasal com soro fisiológico (100%), desobstrução rinofaríngea retrógrada (DRR) (81,25%), aceleração do fluxo expiratório (AFE) (56,25%), higiene oral com soro fisiológico (50%) e aspiração (37,50%), encontram-se na tabela 5.

Além das condutas motoras e respiratórias, foram encontrados nos prontuários o laser e a bandagem terapêutica, que foram usados em somente 1 paciente da UTIN

Tabela 5 – Distribuição dos recém-nascidos de acordo com condutas fisioterapêuticas (n=16), em um Hospital Universitário, 2022.

Condutas Motoras	Número	%
Tec. FDNPMN	16	100,00%
Posicionamento	16	100,00%
Mobilização de MMSS e MMII	14	87,50%
Estímulos proprioceptivos	14	87,50%
Co-contração articular	12	75,00%
Dissociação de cinturas	10	62,50%
Fortalecimento de abdominais	2	12,50%
Alongamento de cervical	1	6,25%
Alongamento de MMSS e MMII	1	6,25%
Mobilização de escápulas e pelve	1	6,25%
Estímulo de controle de cervical na postura sentada	1	6,25%
Tummy time	1	6,25%
Descarga de peso na posição sentada	1	6,25%

Estímulo do controle cervical sentado	1	6,25%
Estimulação vestibular	1	6,25%
<hr/>		
Conduas respiratórias		
<hr/>		
Higiene nasal com SF 0,9%	16	100,00%
DRR	13	81,25%
AFE	9	56,25%
Higiene oral com SF 0,9%	8	50,00%
Aspiração de TQT, VAS e VO	6	37,50%

Fonte: Autoria própria

Foram entrevistadas 3 (três) fisioterapeutas do MPHU, sendo todas do sexo feminino. Sobre o tempo de profissão, uma fisioterapeuta já está formada há 15 anos, outra há 5 anos e a mais recente possui 1 ano. Estão atuando como fisioterapeutas na UTIN, respectivamente, há 1 ano e 6 meses; 1 ano e 3 meses; 6 meses.

A carga horaria de trabalho é de 30h semanais de duas profissionais, porém, uma relatou realizar uma escala de 12h/60h. Além dos atendimentos no MPHU, 1 (uma) fisioterapeuta relata realizar atendimento domiciliar, 1 (uma) trabalha na prefeitura de uma cidade vizinha e 1 (uma) realiza atendimentos em domicílio e em um hotel geriátrico.

Sobre os cursos de pós-graduação cursados foram citados como já finalizados a Residência em Saúde da Criança e do Adolescente da UFTM; pós-graduação em Fisioterapia Respiratória pela UNIUBE; Intensiva Neonatal; Reabilitação Ortopédica; Terapia Intensiva. Foram citados também cursos ainda em andamento a pós-graduação em Neointensivo; pós-graduação Pediátrica e Curso de Ventilação em Neonatal.

Quanto à relação com a equipe multidisciplinar e médicos da UTIN, foi relatado que o atendimento ainda é médico cêntrico, a relação médico-fisioterapeuta é boa, porém são eles que tomam todas as decisões acerca dos pacientes, mesmo apresentando conhecimento e base literária, não possuem autonomia.

As características apontadas que o profissional precisa possuir para trabalhar em uma UTIN foram habilidade manual, paciência, organização, conhecimento específicos da área, postura, saber trabalhar em equipe multidisciplinar, amor, responsabilidade e discernimento.

► DISCUSSÃO

A taxa ideal de parto cesárea seria de 10% a 15% de acordo com a comunidade médica internacional. Quando bem indicada, as cesáreas podem reduzir a mortalidade e morbidade materna e perinatal, mas não há evidências de que sejam benéficas para mulheres ou bebês que não precisam da operação. Como todas as cirurgias, existem riscos imediatos e de longo prazo associados a uma cesárea¹¹. Os dados do presente trabalho demonstraram que a percentagem de cesáreas realizadas foi maior que o preconizado pela OMS, mas isso ocorreu devido a nossa amostra ter sido de uma UTI neonatal, onde normalmente se associa o nascimento às cesarianas de emergência, por isso a porcentagem de cesáreas deste trabalho foi maior que o preconizado.

Parturientes que vivenciaram o parto cesárea e o parto vaginal, relataram que a dor do parto fisiológico é tolerável e que o parto vaginal foi uma experiência satisfatória, em que a memória da dor após o nascimento do bebê é mínima. No que se refere ao pós-parto, evidenciou-se uma melhor recuperação comparada a uma cesárea, na qual durante a cirurgia há ausência de dor, mas no pós-operatório, quando passa o efeito da anestesia, a dor é persistente. Podemos salientar também que durante o puerpério, a parturiente ficará limitada de movimentos e irá vivenciar as consequências do tempo de cicatrização e o desconforto da sutura¹².

Em relação as doenças prévias e a indicação de parto, no estudo realizado por Mendes et. al (2012), demonstrou que em relação a asma, a cesárea eletiva foi mais indicada nos casos com maior gravidade, porém, nos casos de asma intermitente e persistente leve, o trabalho de parto espontâneo ocorreu com maior frequência¹³.

A Doença Hipertensiva Específica da Gravidez (DHEG), também conhecida como pré-eclâmpsia, tem início após a 20ª semana da gestação e desaparece em até 12 semanas pós-parto. A DHEG, é considerada uma desordem multissistêmica, caracterizada por hipertensão e proteinúria. Em gestantes diagnosticadas com pré-eclâmpsia/eclâmpsia, o parto vaginal é mais indicado que cesariana, evitando o estresse adicional da cirurgia em uma situação com múltiplas alterações fisiológicas¹⁴.

Quanto a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), Henrique et. al (2012), realizaram uma revisão integrativa da literatura sobre resultado perinatal em gestantes portadoras de hipertensão arterial crônica e os resultados desse estudo concluíram que a HAS associada a gestação pode comprometer consideravelmente o desfecho gestacional, visto ser um forte fator de risco para complicações maternas e perinatais. Nessa revisão, encontraram estudos que constataram mulheres que desenvolveram pré-eclâmpsia sobreposta à HAS e tiveram agravos durante a gestação, incluindo restrição do crescimento fetal (8,5% a 30,7%), prematuridade (32,4% a 86,4%), parto cesárea (69,2%), descolamento prematuro da placenta (3,75% a 8,4%), óbito fetal (9,5% a 27,2%) e complicações cardíacas, vasculares, renais e pulmonares maternas. Evidenciou-se que independente de complicações como pré-eclâmpsia sobreposta, diabetes gestacional, descolamento prematuro da placenta ou restrição do crescimento intrauterino, gestantes com HAS tem risco aumentado para o parto prematuro e morte neonatal¹⁵.

No estudo realizado por Lemos et. al. (2010), foi demonstrado que há uma maior prevalência de morbidades e complicações quanto menor é a idade gestacional; o grupo menor que 29 semanas apresentou 15% mais intercorrências que o grupo entre 29 e 32 semanas, e quando comparado ao grupo de 33 e 36 semanas, o grupo de 29 semanas apresentou uma diferença de quase 50% sobre a prevalência de displasia broncopulmonar. Na pesquisa os recém-nascidos de extremo baixo peso, peso menor que 1000 gramas, apresentaram 20% mais complicações quando comparado aos grupos de muito baixo peso e baixo peso¹⁶.

O Índice de Apgar ou Escala de Apgar, é utilizada para avaliar a capacidade de adaptação extrauterina do RN nos seus primeiros minutos de vida, a pontuação de zero a três corresponde a uma dificuldade grave, de quatro a seis uma dificuldade moderada e de sete a dez a criança apresenta uma boa vitalidade. É feita uma avaliação no primeiro e no quinto minuto de vida e por um tempo variável até a criança alcançar um mínimo de sete em sua pontuação. O primeiro minuto de vida da criança, é considerado como “minuto de ouro”, principalmente em recém-nascidos com idade gestacional igual ou menor que 34 semanas e/ou doentes que podem vir a precisar de reanimação neonatal ou suporte ventilatório posteriormente¹⁷.

Cerca de 75% dos óbitos neonatais, apresentavam Apgar menor que 7 no primeiro minuto de vida¹⁸, no presente estudo, maior parte dos recém-nascidos tiveram Apgar constatado maior que 7 no primeiro minuto.

Dos motivos para internação o mais recorrente foi o nascimento pré-termo e o desconforto respiratório precoce (DRP), no estudo realizado por Giachetta et al. (2010) foi demonstrado que o atraso no desenvolvimento neuromotor de recém-nascidos pré-termo (RNPT) não se deve somente ao tempo de internação, os recém-nascidos que apresentaram atrasos eram os tido como RNPT extremos, com menor idade gestacional e peso de nascimento⁶. O DRP se manifesta com presença de cianose, batimento de asa de nariz, tiragens e taquipneia, caracterizada como frequência respiratória maior que 60 respirações por minuto (rpm)¹⁹. No estudo observacional, descritivo, quantitativo e retrospectivo de Sousa et al. (2020), 33% dos RN's apresentaram diagnóstico de prematuridade, 33% patologias relacionadas a disfunções respiratórias, 15% dos RN's com malformações e síndromes, 8% RN's com cardiopatias, 6% RN's estavam ligados a infecções inespecíficas e 5% RN's apresentaram o diagnóstico de anóxia neonatal²⁰.

De acordo com o estudo de Biazus e Kupke (2016), os bebês com peso inferior a 2500 gramas ao nascer, integraram o perfil dos recém-nascidos que realizaram fisioterapia, o que está associado à maior incidência de óbito e pneumotórax e ao aumento da necessidade de Ventilação

Mecânica Invasiva (VMI) e Ventilação Mecânica Não Invasiva (VNI). As principais demandas do atendimento fisioterapêutico foram atelectasias e acúmulo de secreções pulmonares²¹. A utilização de oxigenoterapia de forma indiscriminada pode levar a efeitos iatrogênicos, em particular nos RNPT, podendo apresentar displasia broncopulmonar, retinopatia da prematuridade, Síndrome do Desconforto Respiratório. Contudo é necessária para tratamento da hipoxia, em vista disso os profissionais devem-se utilizar da técnica com cautela²².

Em um estudo realizado por Silva e Formiga (2010), em 100% dos atendimentos fisioterapêuticos, eram realizadas condutas motoras e respiratórias, como encontrado no presente estudo. Nas condutas respiratórias foram utilizadas técnicas para higiene brônquica como a vibrocompressão (100%), aspiração (100%) e tic-traquel (50%) e as técnicas para reexpansão pulmonar utilizadas foram a compressão-descompressão (100%), hiperinsulflação manual com ambu (62,5%) e a drenagem autógena assistida (DAA) (12,5%). Em relação as condutas motoras, as técnicas mais utilizadas foram o posicionamento terapêutico (75%), mobilização passiva (62,5%), estimulação sensorial (62,5%) e alongamentos (37,5%)²³.

No perfil dos fisioterapeutas da UTIN traçado pelo estudo de Silva e Formiga (2010), em uma amostra composta por 8 (oito) fisioterapeutas, sendo 7 (sete) do sexo feminino e 1 (um) do sexo masculino, a idade dos profissionais variou entre 27 e 42 anos, com tempo de formado entre 2 e 20 anos e experiência em UTIN entre 2 e 12 anos. Em relação aos cursos de pós-graduação cursados, verificou-se que todos possuíam pós-graduação, porém, apenas um fisioterapeuta possuía especialização relacionado a neonatal²³. No presente estudo, todos os profissionais possuíam ou já estavam em andamento algum curso de pós-graduação na área neonatal. A satisfação dos fisioterapeutas nesse estudo, foram avaliados como ótima (50%) e boa (50%) e o relacionamento com a equipe da UTIN foram avaliados como ótimo (75%) e bom (25%), porém, todos relataram ter oportunidade de discutir os casos com toda a equipe, o que difere do presente estudo, onde os profissionais relataram não ter autonomia para tomada de decisões mesmo apresentando conhecimento e base literária.

► CONCLUSÃO

Conclui-se através deste estudo que o perfil dos recém-nascidos de uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal analisados, no ano de 2022, apresentaram alta frequência de internação devido ao nascimento pré-termo e desconforto respiratório. Também foi possível traçar as características maternas e as intercorrências gestacionais mais frequentes: trabalho de parto prematuro, citomegalovírus, doença hipertensiva específica da gravidez, diabetes mellitus.

Todos os pacientes realizaram fisioterapia motora e fisioterapia respiratória e a atuação fisioterapêutica se demonstrou benéfica em todos os estudos analisados, apesar de possuir um número reduzido de estudos. Sugere-se que novos estudos sejam realizados, para que haja uma quantidade maior evidências que comprovem o benefício da atuação fisioterapêutica.

► REFERÊNCIAS

1. Magalhães M, Rodrigues FPM, Gallaci CB, Pachi PR, Chopard MRT, Neto TBL. Guia de bolso de neonatologia: Serviço de Neonatologia do Departamento de Pediatria da Santa Casa de São Paulo. 2ª ed. São Paulo: Editora Atheneu; 2016. 326 p. ISBN: 9788538807278.
2. Liu L, Oza S, Hogan D, Chu Y, Perin J, Zhu J, et al. Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000-15: an updated systematic analysis with implications for the Sustainable Development Goals. *Lancet* [Internet]. 2016 Dec 17:3027-3035. DOI 10.1016/S0140-6736(16)31593-8. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27839855/>. Acesso em: 21 mar. 2022.
3. Nicolau CM, Falcão MC. Efeitos da fisioterapia respiratória em recém-nascidos: análise crítica da literatura. *Revista Paulista de Pediatria* [Internet]. 2007; 25(1):72-75. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=406038920013>.

4. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Manual de vigilância do óbito infantil e fetal e do Comitê de Prevenção do Óbito Infantil e Fetal / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. ISBN 978-85-334-1613-0.
5. Linhares MBM, Carvalho AEV, Bordin MBM, Chimello JT, Martinez FE, Jorge SM. Prematuridade e muito baixo peso como fatores de risco ao desenvolvimento da criança. *Paidéia (Ribeirão Preto)* [Internet]. 2000 Jan; 10 (Paidéia (Ribeirão Preto), 2000 10(18)): 60–9. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-863X2000000100006>
6. Giachetta L, Nicolau CM, Costa APBM da, Zuana AD. Influência do tempo de hospitalização sobre o desenvolvimento neuromotor de recém-nascidos pré-termo. *Fisioter Pesqui* [Internet]. 2010 Jan; 17 (Fisioter. Pesqui., 2010 17(1)): 24–9. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1809-29502010000100005>
7. PEREIRA L. Intensivo para residências em Fisioterapia: Pediatria e Neonatologia. 1. ed. Salvador: Sanar; 2020. ISBN: 978-65-86246-60-5. Ebook.
8. Oliveira AM de, Soares GA de M, Cardoso TF, Monteiro BS, Peres RT, Santos RS dos, et al. Benefícios da inserção do fisioterapeuta sobre o perfil de prematuros de baixo risco internados em unidade de terapia intensiva. *Fisioter Pesqui* [Internet]. 2019 Jan; 26 (Fisioter. Pesqui., 2019 26(1)): 51–7. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-2950/18002226012019>
9. Kessler RMG, Alcará LP, Barduzzi Netto TVL. REVISÃO INTEGRATIVA: FISIOTERAPIA EM TERAPIA INTENSIVA NEONATAL. *RIES* [Internet]. 25 de novembro de 2019 [citado 21 de março de 2022];8(2):227-38. Disponível em: <https://periodicos.uniarp.edu.br/index.php/ries/article/view/1560>
10. Johnston C, Zanetti NM, Comaru T, Ribeiro SN dos S, Andrade LB de, Santos SLL dos. I Recomendação brasileira de fisioterapia respiratória em unidade de terapia intensiva pediátrica e neonatal. *Rev bras ter intensiva* [Internet]. 2012 Apr; 24 (Rev. bras. ter. intensiva, 2012 24(2)): 119–29. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-507X2012000200005>

11. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Declaração da OMS sobre Taxas de Cesáreas: Os esforços devem se concentrar em garantir que cesáreas sejam feitas nos casos em que são necessárias, em vez de buscar atingir uma taxa específica de cesáreas. Human Reproduction Programme, p. 1-8, 2015. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/161442/WHO_RHR_15.02_por.pdf;jsessionid=52892E560B556715AE108F59CF771D8C?sequence=3.
12. Baggio MA, Pereira F de C, Cheffer MH, Machineski GG, Reis ACE dos. SIGNIFICADOS E EXPERIÊNCIAS DE MULHERES QUE VIVENCIARAM O PARTO HUMANIZADO HOSPITALAR ASSISTIDO POR ENFERMEIRA OBSTÉTRICA. Rev. baiana enferm. [Internet]. 29 de abril de 2021 [citado 1 de novembro de 2022]; 35. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/42620>.
13. Mendes RFP, Nomura RMY, Ortigosa C, Francisco RPV, Zugaib M. Asma na gestação: efeitos na vitalidade fetal, complicações maternas e perinatais. Rev Assoc Med Bras [Internet]. 2013 Mar; 59 (Rev. Assoc. Med. Bras., 2013 59(2)):113–9. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ramb.2012.08.001>
14. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Gestação de alto risco: manual técnico / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. 5. ed. Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2012. 302 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos). ISBN 978-85-334-1767-0.
15. Henrique AJ, Borrozzino NF, Gabrielloni MC, Barbieri M, Schirmer J. Resultado perinatal em mulheres portadoras de hipertensão arterial crônica: revisão integrativa da literatura. Revista Brasileira de Enfermagem [Internet]. 2012; 65(6): 1000-1010. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=267025361017>
16. Lemos RA, Frônio JS, Neves LAT, Ribeiro LC. ESTUDO DA PREVALÊNCIA DE MORBIDADES E COMPLICAÇÕES NEONATAIS SEGUNDO O PESO AO NASCIMENTO E A IDADE GESTACIONAL EM LACTENTES DE UM SERVIÇO DE FOLLOW-

UP. Rev. APS [Internet]. 2010 [citado 8 Mar 2022];13(3):277-290. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/14411>.

17. SOCIEDADE BENEFICENTE ISRAELITA BRASILEIRA ALBERT EINSTEIN. Nota Técnica para Organização da Rede de Atenção à Saúde com foco na Atenção Primária à Saúde e na Atenção Ambulatorial Especializada - Saúde da Criança. / Sociedade Beneficente Israelita Brasileira Albert Einstein. São Paulo: Hospital Israelita Albert Einstein: Ministério da Saúde, 2021. Acesso em: 2 nov. 2022

18. Muniz DWR, Miranda MG de, Lima GWF, Costa Ap, Vale EA. Perfil epidemiológico dos óbitos neonatais da unidade de terapia intensiva. Revista de Enfermagem UFPE on line [Internet]. 8 Set 2018; [Citado em 9 Nov 2022]; 12(9): 2393-2398. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/230758>.

19. MINOZZI AS. O desenvolvimento da taquipnéia transitória do recém-nascido e desconforto respiratório precoce: associação à via de parto. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Fisioterapia) - Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, Santos, 2010 (citado 9 nov 2022). Disponível em: <https://repositorio.unifesp.br/handle/11600/51669>.

20. SOUZA APP de, Silva LL, Oliveira LSVR, Souza MTSS, Figueiredo LC. Perfil do recém-nascido internado em uti neonatal submetidos a fisioterapia em 2018. 2018. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Fisioterapia) - UNIVAG – Centro Universitário, [S. l.], 2020 (citado 9 nov 2022). Disponível em: <https://www.repositoriodigital.univag.com.br/index.php/tccfisio/article/view/1544>.

21. Biazus GF, Kupke CC. Clinical profile of newborns undergoing physical therapy in a neonatal intensive care unit. Fisioter mov [Internet]. 2016 Jul; 29(Fisioter. mov., 2016 29(3)): 553–60. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-5918.029.003.AO13>

22. Soares LG, Sauka JM, Higarashi IH, Soares LG, Filipin LCS, Uema RTB. Efeitos da oxigenoterapia em neonatologia: revisão integrativa de literatura. Rev. Enferm. Atual In Derme [Internet]. 8 de abril de 2019 [citado 1 de novembro de 2022]; 87(25). Disponível em: <https://www.revistaenfermagematual.com/index.php/revista/article/view/165>

23. Silva A, Formiga C. PERFIL E CARACTERÍSTICAS DO TRABALHO DOS FISIOTERAPEUTAS ATUANTES EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL NA CIDADE DE GOIÂNIA – GO. *Movimenta* [Internet]. 3 mar. 2018 [citado 13 nov. 2022]; 3(2):62-8. Disponível em: <https://www.revista.ueg.br/index.php/movimenta/article/view/7173>

Recebido em 12/12/2023
Revisado em 23/07/2023
Aceito em 30/09/2024