PERFIL E CARACTERÍSTICAS DO TRABALHO DOS FISIOTERAPEUTAS ATUANTES EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL NA CIDADE DE GOIÂNIA – GO

PROFILE AND CHARACTERISTICS OF THE WORK OF PHYSIOTHERAPYSTS ACTING IN NEONATAL INTENSIVE CARE UNIT IN THE CITY OF GOIÂNIA – GO

Ana Paula Pereira Silva¹; Cibelle Kayenne Martins Roberto Formiga²

¹Fisioterapeuta, Especialista em Fisioterapia Neonatal e Pediátrica pelo Centro de Estudos Avançados e Formação Integrada (CEAFI), Goiânia-GO

²Fisioterapeuta, Professora Doutora do Curso de Fisioterapia da Universidade Estadual de Goiás (UEG) e Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO), Docente do CEAFI, Goiânia – GO
e-mail: anapsilva85@yahoo.com.br; cibellekayenne@gmail.com

Resumo: Existe um alto índice de sobrevivência de recém-nascidos pré-termo e com baixo peso. Estes bebês apresentam complicações em decorrência da imaturidade pulmonar ou neurológica. A unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN) é um ambiente para tratamento dos pacientes de alto risco, com todo equipamento e profissionais capacitados para atuar no tratamento dessas crianças. A fisioterapia tem grande papel neste tipo de unidade, proporcionando uma estabilidade de variáveis fundamentais para a recuperação do recém-nascido e melhora da qualidade de vida. O objetivo do presente estudo foi descrever o perfil e as características do trabalho dos fisioterapeutas atuantes em UTIN da cidade de Goiânia (GO). Participaram do estudo oito fisioterapeutas, sendo sete do sexo feminino, com idade variando entre 27 e 42 anos, e todos possuíam pós-graduação em diversas especialidades. O estudo foi realizado em quatro hospitais da cidade de Goiânia. Foram realizadas entrevistas por meio de questionário com questões sobre a atuação profissional do fisioterapeuta dentro da UTI neonatal. Os profissionais tinham média de idade de 32 anos, dez anos de formação e oito anos de experiência profissional. O tratamento mais realizado foi a combinação de fisioterapia respiratória e motora e as técnicas mais usadas foram higiene brônquica, reexpansão pulmonar e procedimentos na ventilação mecânica. Para se ter um bom atendimento os fisioterapeutas observam o estado comportamental da criança. Mesmo tendo vários hospitais na cidade de Goiânia, ainda existe uma carência muito grande de profissionais fisioterapeutas dentro das UTIN e, em muitos casos, sem uma especialização específica na área de Neonatologia.

Palavras-chave: UTI neonatal; fisioterapia respiratória; assistência neonatal; perfil do fisioterapeuta.

Abstract: There is a high survival rate of newborn preterm and low birthweight. These infants have complications due to immaturity or neurological. The neonatal intensive care unit (NICU) is an environment for treating patients at high risk, with all equipment and trained professionals to work in the treatment of these children. Physiotherapy has major role in this type of unit, providing a stability of key variables for the recovery of the newborn and improve quality of life. The aim of this study was to describe the profile and characteristics of the work of physiotherapists working in ICU in Goiânia (GO). The study included eight physiotherapists, seven females, aged between 27 and 42 years, and all had post-graduate in various specialties. The study was conducted in four hospitals in the city of Goiania. Interviews were conducted through a questionnaire with questions about the professional performance of the physiotherapist in the ICU. The professionals had a mean age of 32 years, ten years of training and eight years of professional experience. The treatment was conducted over a combination of respiratory and motor and the techniques used were bronchial hygiene, lung reexpansion and procedures in mechanical ventilation. To take good care physiotherapists observe the behavioral state of the child. Even with several hospitals in the city of Goiania, there is still a major lack of physical therapists in the NICU and in many cases without a specific expertise in the area of neonatology.

Keywords: Neonatal intensive care unit, respiratory therapy, neonatal care; profile physiotherapist.

Introdução

No Brasil, observa-se um alto índice de sobrevida de recém-nascidos pré-termo (RNPT) com idade gestacional inferior a 37 semanas e/ou de baixo peso; necessitando de maior atenção em relação a morbidades clínicas e à evolução do desenvolvimento neuropsicomotor^{1,2}.

Os dados referentes à incidência de recém nascidos de muito baixo peso ou de baixo peso estão geralmente restrito às estatísticas hospitalares, podendo variar segundo o nível de atendimento, secundário ou terciário e a região. No município de Londrina (PR), em 2000 e 2001, 1,6% foi de recém nascido de muito baixo peso (RNMBP). Anualmente, nos Estados Unidos, 1,5% dos nascimentos vivos são de RNMBP, que na Europa constituem 1% dos nascimentos anuais³.

Os RNPT apresentam complicações peri ou pós-natais, na maioria das vezes podendo apresentar hipóxia neonatal, baixo peso ao nascer, distúrbios neurológicos e alterações respiratórias sendo encaminhados a Unidades de Terapia Intensiva Neonatais (UTIN)⁴. Algumas das complicações dos bebês ocorrem devido à imaturidade pulmonar e neurológica, necessitando do uso de ventilação pulmonar mecânica e procedimentos de intervenção motora especializados^{5,6}.

Os primeiros leitos para atender os pré-termos surgiram no fim do século XIX. No início do século XX, passando a atender os demais recém-nascidos. A função desses leitos era manter a temperatura regular, alimentação através de técnicas cuidadosas e proteção das infecções através do isolamento. Ao longo do século XX, os leitos antes berçários, transformaram-se em Unidades de Internação Neonatal e Unidades de Terapia Intensiva Neonatal⁷.

A Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) constitui-se em um ambiente terapêutico apropriado para tratamento de recém-nascidos de alto risco com uma coleção de equipamentos e uma equipe multidisciplinar sob liderança competente. Segue protocolos específicos embasados em um corpo de conhecimentos científicos relevantes. Essas unidades são consideradas de alta complexidade assistencial, pela gravidade das condições de vitalidade dos recém-nascidos e pelo uso da tecnologia de ponta, permitindo a sobrevida de idade gestacional cada vez menor^{7,8}.

No entanto, o que se observa atualmente é que as UTIN estão crescendo sem um planejamento estratégico adequado. Não há uma igualdade na distribuição dos leitos, com variações nacionais e regionais; o acesso é limitado, principalmente para a população mais carente; e a qualidade dos serviços prestados é extremamente contrastante, variando de unidades altamente sofisticadas a outras sem a estrutura mínima necessária e sem reforçar a importância de organizar ambulatórios para acompanhamento da população egressa das UTIN^{1,9}.

A área de fisioterapia respiratória começou a ser estudada e colocada em prática em pacientes pediátricos no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da

Universidade de São Paulo (USP), em 1977, e sua aplicação no recém-nascido (RN) surgiu após o aparecimento de novos conceitos técnicos e científicos que foram se estabelecendo na prática, diante de maiores perspectivas de sobrevida do RN de alto risco¹⁰.

O desenvolvimento contínuo da fisioterapia respiratória, juntamente com a medicina neonatal e a disponibilidade crescente de novos fármacos fez com que os recursos fisioterapêuticos fossem otimizados, respeitando as peculiaridades do RNPT e tornando possível atingir um alto padrão de eficácia do tratamento intensivo. Com isso, objetivou-se reduzir a morbidade neonatal e, conseqüentemente, o tempo de hospitalização e os custos hospitalares, favorecendo o prognóstico e a qualidade de vida futura destas crianças¹¹.

O acompanhamento fisioterapêutico destes RN de risco proporciona uma estabilidade de variáveis hemodinâmicas, como frequência cardíaca (FC), manutenção funcional da circulação cerebral e, secundariamente, manter as vias aéreas com fluxo menos turbulento possível e com o mínimo de secreção. Estes procedimentos permitem um aumento na permeabilidade e redução do número de fatores intrínsecos das vias aéreas e minimizam as complicações a que estes bebês estão susceptíveis a apresentar durante o período de internação¹².

A equipe integrante da UTIN, formada por neonatologistas, pediatras, médicos-residentes e equipe da enfermagem tem reconhecido cada vez mais a importância do fisioterapeuta dentro destas unidades, pois desempenha um papel diferenciado na manutenção da estabilidade e melhora das condições fisiológicas do recém-nascido de risco⁴.

Mediante o investimento nos recursos humanos para o atendimento de recém nascidos cada vez mais vulneráveis do ponto de vista biológico, faz-se necessária a realização de estudos sobre a atuação de fisioterapeutas nas unidades de terapia intensiva neonatal. No Brasil, são poucos os estudos que abordam as particularidades do campo de atuação do fisioterapeuta que trabalha com neonato de risco em ambiente de UTIN. Neste sentido, o objetivo do presente estudo foi descrever o perfil dos fisioterapeutas atuantes em Unidades de Terapias Intensivas Neonatais na cidade de Goiânia-GO, visando conhecer mais sobre a atuação deste profissional e os recursos mais usados nos cuidados aos recém-nascidos.

Material e Métodos

O estudo foi do tipo transversal e descritivo. Foi desenvolvido de acordo com as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas envolvendo seres humanos (Resolução 196/1996, do Conselho Nacional de Saúde) e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Geral de Goiânia conforme o parecer número 455/09.

De acordo com a proposta do estudo, foram selecionados seis hospitais da cidade de Goiânia que possuíam no serviço a presença de UTIN. Contudo, em um dos hospitais não foi possível realizar a pesquisa e em outro não havia a presença do profissional fisioterapeuta trabalhando na unidade.

Participaram do estudo oito fisioterapeutas que trabalham em quatro unidades de terapia intensiva neonatal dos seguintes hospitais da cidade de Goiânia: Hospital Materno Infantil, Hospital Infantil de Campinas, Hospital da Mulher e Hospital da Criança na cidade de Goiânia.

Para a realização do registro dos dados coletados foi utilizado um questionário com formulações próprias da pesquisadora com itens referentes à atuação profissional na UTI Neonatal. O questionário apresentava 17 questões objetivas de múltipla escolha, podendo marcar uma ou mais respostas dependendo da questão, cujo assunto era referente às características dos participantes, à característica da UTIN, ao trabalho do fisioterapeuta, característica do atendimento ao recém nascido e ao relacionamento com a equipe.

Inicialmente foi realizada uma visita aos hospitais para solicitar autorização da direção, onde todos os hospitais foram autorizados a participar. Em seguida, essas solicitações foram enviadas para o comitê de ética, após a aprovação do comitê de ética os fisioterapeutas atuantes na UTIN foram convidados a participar da pesquisa, todos aceitaram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido abrangendo todos os profissionais que trabalham na UTIN desses hospitais.

A pesquisadora fez uma entrevista para preenchimento do questionário com os fisioterapeutas da UTIN.. A entrevista foi realizada individualmente, no próprio local de trabalho e com tempo estimado de aproximadamente quinze minutos.

Os resultados foram analisados descritivamente de acordo com as respostas obtidas por meio da entrevista. Os dados foram analisados no Programa Estatístico SPSS 17.0. Para a análise das variáveis categóricas foram calculadas as frequências e porcentagens e para as variáveis contínuas foram calculadas média e desvio padrão.

Resultados

Nos quatro hospitais visitados, foram entrevistados oito fisioterapeutas, sendo sete do sexo feminino e um do sexo masculino. Estes profissionais foram entrevistados nos seguintes hospitais: Hospital Materno Infantil, Hospital Infantil de Campinas, Hospital da Mulher e Hospital da Criança. As características das participantes encontram-se apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1 - Característica dos Participantes (n=8).

Dados Coletados (anos)	Média	DP
Idade	32,125	5,38
Tempo de formado	10,125	5,74
Tempo de Experiência	8,875	4,67
Tempo de trabalho na UTIN	7,375	4,50

Dentre os fisioterapeutas avaliados a idade variou entre 27 e 42 anos de idade, com tempo de formado e tempo de experiência profissional variando entre 2 e 20 anos e tempo de atividade profissional na UTIN entre 2 e 12 anos.

Quanto à formação continuada dos profissionais avaliados, todos possuíam pós-graduação lato sensu nas seguintes áreas: Fisioterapia Hospitalar (n=1), Fisioterapia Cardiorespiratória (n=3), Fisioterapia Pediátrica (n=1), Reabilitação (n=1) e Fisioterapia Neurofuncional (n=2). Com base neste resultado, verifica-se que apenas um fisioterapeuta possuía especialização relacionada à atividade desenvolvida na UTIN.

As características da UTIN pesquisada encontram-se apresentadas na Tabela 2.

Tabela 2 – Características da UTIN

Itens avaliados	Média	DP
Nº de profissionais	62,75	61,75
Nº de fisioterapeutas	3,5	1,6
Quantidade de leitos	9,75	3,24
Crianças admitidas por dia	Variável	variável
Nº de horas de trabalho na UTIN	24,5	7,62

Em relação ao período de trabalho os profissionais responderam que trabalham apenas no período matutino (n=3), vespertino (n=1) e período integral e plantões (n=4) e uma média de 24,5 horas trabalhadas por semana.

De acordo com a Tabela 3, todos os fisioterapeutas utilizam a fisioterapia respiratória associada com a fisioterapia motora, as técnicas de vibrocompressão e aspiração para higiene brônquica e compressão-descompressão como técnica de reexpansão pulmonar. No que se refere à ventilação mecânica, todos responderam que realizam a regulação e mudança dos parâmetros do ventilador, extubação, CPAP, BIPAP e outros. Em relação à fisioterapia motora, a movimentação passiva foi o procedimento mais usado pelos profissionais.

Tabela 3 – Características do Tratamento Fisioterapêutico realizado na UTIN.

Itens Avaliados	n	%
* Tratamento Realizado:		
- fisioterapia respiratória	0	0
- fisioterapia motora	0	0
- fisioterapia respiratória e motora	8	100
* Técnicas higiene brônquica:		
- vibrocompressão	8	100
- tapotagem	0	0
- digitopercussão	0	0
- tic-traqueal	4	50
- aspiração	8	100
* Técnicas reexpansão pulmonar:		
- bloqueio torácico	0	0
- compressão-descompressão	8	100
- hiperinsulflação manual com ambú	5	62,5
- drenagem autógena assistida (DAA)	1	12,5
* Procedimento de ventilação mecânica:		
- ventilação mecânica não invasiva	5	62,5
- ventilação mecânica invasiva	3	37,5
* Procedimentos realizado na ventilação mecânica:		
- regulação e mudança dos parâmetros do ventilador	8	100
- realização da extubação	6	75
- CPAP	5	62,5
- BIPAP	3	37,5
- outros	3	37,5

*Neste item há possibilidade de mais de uma resposta, n: frequência e % percentagem.

As características do atendimento ao recém-nascido encontram-se na Tabela 4.

Verificou-se que todos os participantes observam o estado comportamental do recém nascido e 75 % utilizam o posicionamento terapêutico durante os atendimentos. Além disso, 75% consideram o estado ideal para intervenção o estado comportamental 5 (alerta ativo) e a anóxia neonatal como indicação mais freqüente para fisioterapia motora e respiratória.

Complementando a Tabela 4, os profissionais relataram que observam a presença de dor no RN por meio da expressão facial (100%), choro e expressão facial (50%), expressão facial e irritabilidade (12,5%) e expressão fácil e mudanças nos parâmetros ventilatórios (37,5%).

Sobre a acessibilidade dos pais na UTIN foi informado que os pais podem visitar a criança a qualquer momento (50%) e apenas nos horários de visita (50%) estabelecidos pelo hospital.

Tabela 4 – Características do Atendimento ao Recém-Nascido (RN).

Itens Avaliados	n	%
*Observa o estado comportamental do RN		
-sim	8	100
-não	0	0
* Estado comportamental ideal para a fisioterapia		
- estado 1 sono profundo	1	12,5
- estado 2 sono leve	0	0
- estado 3 sonolento	1	12,5
- estado 4 alerta inativo	5	62,5
- estado 5 alerta ativo	6	75
- estado 6 choro	0	0
* Indicações mais freqüentes para fisioterapia motora		
- síndromes genéticas	4	50
- prematuros	5	62,5
- anóxia neonatal	7	87,5
- outro	2	25
* Técnicas mais utilizadas na fisioterapia motora		
- mobilização passiva	5	62,5
- alongamentos	3	37,5
- posicionamento terapêutico	6	75
- estimulação sensorial (visual, auditiva, etc).	5	62,5

*Neste item há possibilidade de mais de uma resposta, n: frequência e % percentagem.

Nas questões a respeito do relacionamento com a equipe da UTIN os participantes o consideram ótimo (75%) e bom (25%). Todos relataram ter oportunidade de discutir os casos com toda a equipe. Quanto à satisfação profissional os participantes consideraram a atividade na UTIN como ótima (50%) e boa (50%).

Discussão

A atuação da fisioterapia nas Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), é fundamental para o desenvolvimento do recém-nascido durante seu período de internação dentro dos hospitais, pois através de técnicas e procedimentos adequados, o período de internações pode ser reduzido. Neste sentido, é importante conhecer o perfil dos profissionais que trabalham nestas unidades a fim de aumentar a divulgação deste campo de atuação profissional.

Estudos vêm sendo realizados sobre a atuação profissional dos fisioterapeutas na UTIN, considerando que a área de atuação é relativamente atual em relação às outras e encontra-se em desenvolvimento¹³.

Em um recente estudo realizado em UTIN foi verificado que os profissionais atuantes eram enfermeiros, médicos e técnicos e não foi relatada a presença de fisioterapeutas na equipe. Dentre os participantes estudados, estes apresentavam escolaridade de nível superior e ensino médio, sendo

que tinham de tempo de exercício profissional entre 5 a 20 anos, quatro dos profissionais tinham menos de 5 anos de atuação em cuidados intensivos pediátricos e/ou neonatais, 20 tinham entre 5 e 10 anos, e um, mais de 10 anos¹⁴.

Os resultados dos referidos autores são diferentes dos encontrados no presente estudo, pois todas as UTIN selecionadas para a pesquisa possuíam fisioterapeutas no corpo clínico, com tempo de experiência em média de 8,87 anos e todos os fisioterapeutas tinham pós-graduação lato sensu em diversas áreas. Entretanto, nenhum profissional apresentou especialidade na área de Neonatologia. Em relação a esses resultados, faz-se necessária maior qualificação dos profissionais na sua área de atuação, tendo em vista que o atendimento ao recém-nascido de risco é uma atividade profissional diferenciada, considerando os aspectos anátomo-fisiológicos envolvidos e pelas particularidades das patologias enfrentadas pelos bebês.

Além disso, o trabalho do fisioterapeuta dentro de uma UTIN é considerado essencial para a manutenção da qualidade de vida destes pacientes. Por este motivo há necessidade da presença deste profissional durante as 24 horas do dia.

De acordo com a Lei nº 8.856 de 1994, que se trata da carga horária de trabalho do fisioterapeuta, os profissionais de fisioterapia devem trabalhar 30 horas semanais, mas a maioria trabalha mais do que isso, pois atendem em outras instituições para complementar os salários. Isso pode sobrecarregar o profissional e comprometer a sua saúde física e mental¹⁵. Como observado nos resultados do presente estudo, metade dos profissionais trabalha com esta carga horária e a outra metade trabalha mais que 30 horas semanais, ou seja, ainda realizam plantões.

De acordo com os resultados encontrados, todos os fisioterapeutas utilizam as condutas da fisioterapia respiratória em associação com as técnicas de fisioterapia motora no atendimento ao recém-nascido em UTIN. A fisioterapia respiratória em recém-nascidos tem como objetivo manter as vias aéreas e prevenir complicações pulmonares e melhorar a função respiratória nas patologias que acometem o período neonatal¹⁶.

Outro estudo verificou que as principais técnicas de higiene brônquica usadas pelos profissionais nas UTI são vibrocompressão, estimulação costal, estimulação diafragmática, aumento do fluxo expiratório (AFE), drenagem autógena assistida (DAA), desobstrução rinofaríngea retrógrada¹⁷. No presente estudo foi verificado a utilização de todas as técnicas citadas e ainda o uso do tic-traqueal e aspiração como técnicas de higiene brônquica.

As técnicas mais usadas para a reexpansão pulmonar em pacientes com pneumonia são as manobras de compressão e descompressão torácica e uso de incentivadores como EPAP e CPAP¹⁸. No presente estudo, além da técnica de compressão e descompressão, alguns terapeutas relataram o uso da

técnica de hiperinsuflação manual com ambú como as mais utilizadas nas UTIN estudadas.

O papel do fisioterapeuta em pacientes sob ventilação mecânica é fundamental. Diversos autores afirmam que o fisioterapeuta deve estar junto do paciente durante um maior período, quando ele é submetido na ventilação mecânica invasiva ou não invasiva, para que fiquem atentos a qualquer intercorrência durante esse período de adaptação com o aparelho, utilizando técnicas de higiene brônquica e atuando no desmame do ventilador mecânico^{19,20}. No presente estudo, os fisioterapeutas relataram que realizam a regulação e mudança dos parâmetros do ventilador, extubação, CPAP, BIPAP, entre outros. Na ventilação mecânica não-invasiva a técnica mais utilizada foi o uso do CPAP. A utilização deste dispositivo é mais indicada para melhora da oxigenação do paciente e tem feitos no sistema cardiovascular.

Os resultados do presente estudo revelaram que os fisioterapeutas estão atentos aos estados comportamentais do recém-nascido e a manifestação de sensação dolorosa. Os profissionais relataram que o melhor estado para a realização do atendimento do recém-nascido é o estado 5 (alerta ativo).

Segundo a literatura, o melhor estado para se trabalhar com bebês é o estado 4 (alerta inativo), onde os olhos estão totalmente abertos e atentos, raramente se movem e a atividade motora é suprimida e a energia canalizada. Enfim o estado que o neonato encontra-se é que vai revelar a eficácia dos estímulos a eles apresentados^{21,22,23}.

Quanto à avaliação da presença de dor no recém-nascido, outro estudo verificou que antes e após a realização das técnicas de fisioterapia os recém-nascidos apresentavam sinais de sensação dolorosa observada pela escala de avaliação NIPS (Neonatal Infant Pain Score). Esta escala analisa a presença de dor por meio da expressão facial, choro, respiração, movimentos de braços, pernas e estado de alerta. As técnicas de fisioterapia utilizadas foram exercícios respiratórios passivos e posicionamento⁶.

Os fisioterapeutas entrevistados não utilizavam instrumento formal para avaliação da dor do recém-nascido, porém, eles afirmaram que observam que o bebê está sentindo dor ou desconforto pela expressão facial, irritabilidade, choro e as mudanças de parâmetros ventilatórios.

Além da atuação dos profissionais da saúde dentro da UTIN, um fator importante que às vezes não se considera no cuidado do recém-nascido é a presença dos pais durante o período de internação dentro deste tipo de unidade. Segundo o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) os pais ou um responsável tem o direito de ficar com a criança dentro de uma UTIN por 24 horas e não somente no horário de visitas, para que o mesmo se sinta confortável durante o período de internação e o mesmo estatuto menciona que na impossibilidade de cumprimento deste direito o hospital deve manter um alojamento para estes pais o mais perto

possível, para que a criança se sinta sempre protegida (Lei Nº 8.069, de 13 de Julho de 1990, Art. 12)²⁴.

A presença dos pais em tempo integral dentro das UTIN é muito boa para o bebê, em geral devido à mudança de ambiente, e o sentido de isolamento que eles enfrentam durante o período de internação, portanto quando não existe uma estrutura física adequada para acomodar mãe, pai ou responsável também dentro das UTIN's, pode atrapalhar a dinâmica dos profissionais que ali se encontram¹⁴.

No presente estudo, observou-se que maioria dos profissionais fisioterapeutas afirma ter um ótimo relacionamento com a equipe da UTIN e relata uma ótima ou boa satisfação profissional. Este último resultado é muito animador para os profissionais aspirantes e já atuantes na área, pois a satisfação com o trabalho é um ponto positivo para a qualidade de vida do profissional fisioterapeuta e qualidade do trabalho em equipe.

Conclusão

A partir dos resultados encontrados, verifica-se que os objetivos foram alcançados. Foi possível conhecer melhor o perfil dos fisioterapeutas e do atendimento realizado em UTIN da cidade Goiânia (GO) e, apesar do número pequeno da amostra, verificou-se que a inclusão do fisioterapeuta nas UTIN é necessária para contribuir com os cuidados do recém-nascido de alto risco.

Sugere-se que os fisioterapeutas atuantes na UTI Neonatal aperfeiçoem-se na conduta de fisioterapia respiratória e motora, para que desta forma seja realizada uma intervenção global nos cuidados de saúde e desenvolvimento do bebê.

Referências

1. Dalva MBBM, Magluta C, Reis RM, Lopes MEM. Análise situacional do atendimento ambulatorial prestado a recém-nascidos egressos das unidades de terapia intensiva neonatais no Estado do Rio de Janeiro. *Ciênc. saúde coletiva* 2005; 10(2): 299-307.
2. Nicolau CM, Juliani RCTP. Caracterização dos Serviços de Fisioterapia Respiratória em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. *Rev. fisioter. Univ. São Paulo* 2000; 4(3): 56.
3. Cristina KAK, Sara AJB, Matsuo T. Fatores Perinatais Associados ao Desenvolvimento Neuropsicomotor de Recém-Nascidos de Muito Baixo Peso. *Rev. Ped. São Paulo* 2006; 28(2): 98-108.
4. Ribeiro A, Bachini CB, Crochemore DB, Maahs EP, Lemos GS, Silva GF, et al. Atuação da Fisioterapia sobre o Tempo de Internação dos Neonatos Pré-termo Acometidos por Distúrbios Respiratórios na UTI Neonatal do Hospital Universitário São Francisco de Paula. *Rev. Saúde UCPEL*. 2007; 1(1): 54-59.
5. Antunes LCO, Silva EG, Bocardo P, Daher DR; Faggiotto RD; Rugolo LMSS. Efeitos da fisioterapia respiratória convencional versus aumento do fluxo respiratório na saturação de O₂, frequência cardíaca e frequência respiratória, em prematuros no período pós-extubação. *Rev. bras. fisioter.* 2006; 10 (1): 97-103.
6. Nicolau CM, Pigo JDC, Bueno M, Falcão MC. Avaliação da dor em recém-nascidos prematuros durante a fisioterapia respiratória. *Rev. bras. saúde mater. infant.* 2008; 8 (3): 285-290.
7. Kamada I, Rocha SMM, Barbeira CBS. Internações em unidade de terapia intensiva neonatal no Brasil - 1998-2001. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2003; 11(4): 436-443.
8. Hudson RM, Box RC. Neonatal respiratory therapy in the new millennium: Does clinical practice reflect scientific evidence? *Aust J Physiother.* 2003;49(4):269-272.
9. Barbosa, A.P. Terapia intensiva neonatal e pediátrica no Brasil: o ideal, o real e o possível. *J Pediatr Rio Janeiro*. 2004; 80(6): 437-438.
10. João PC, Davidson J. Assistência fisioterapêutica ao recém-nascido em unidade de terapia intensiva neonatal: uma revisão da bibliográfica. *Rev. Unicastedo*. 2001; 4(6):74-82.
11. Nicolau CM, Falcão MC. Efeitos da fisioterapia respiratória em recém-nascidos: análise crítica da literatura. *Rev. Paul. Pediatr.* 2007; 25(1): 72-75.
12. Selestrin CC, Oliveira AG, Ferreira C.; Siqueira AAF, Abreu LC; Murad N. Avaliação dos parâmetros fisiológicos em recém nascidos pré-termo em ventilação mecânica após procedimentos de fisioterapia neonatal. *Rev. bras. crescimento desenvolv. hum.* 2007; 17(1):146-155.
13. Izidório SS, Meneghel K. Prevalência da Abordagem Fisioterapêutica e das Principais Disfunções na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal do Hospital Nossa Senhora da Conceição Durante o Segundo Semestre de 2003. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia), Universidade do Sul de Santa Catarina. 2003.
14. Molina RCM, Varela PLR, Castilho SA, Bercini LO, Marcon SS. Presença da Família nas

-
- Unidades de Terapia Intensiva Pediátrica e Neonatal: Visão da Equipe Multidisciplinar. Esc Anna Nery R Enferm. 2007; 11(3): 437-44.
15. Brasil 2004. Lei nº 8.856/94. Fixa a jornada de trabalho dos profissionais Fisioterapeuta e Terapeuta Ocupacional. Legislação Brasileira. 2004. Acesso: 15 de novembro de 2009. Disponível: <http://www.jurisway.org.br/v2/bancolegisl.asp?pagina=19&idarea=1&idmodelo=3585>.
 16. Margotto RP. Assistência ao Recém-Nascido de Risco. 2ª ed. Atheneu: São Paulo, 2004.
 17. Haddad ER, Costa LCD, Negrini F, Sampaio LMM. Abordagens fisioterapêuticas para remoção de secreções das vias aéreas em recém-nascidos: relato de casos. *Pediatria São Paulo* 2006; 28(2): 135-140.
 18. Filho MJ, Malaguti CC. 4º Simpósio Internacional de Ventilação Mecânica em Neonatologia e Pediatria. *Arq. Med. ABC.* 2001; 32(Supl 2): S1- S78.
 19. Sarmento GJV, Silva TJ, Beraldo MA, Gastaldi A, Kondo C, Leme F, et al. Fisioterapia no Paciente Sob Ventilação Mecânica. III Consenso Brasileiro sobre Ventilação Mecânica. *J Bras Pneumol.* 2007; 33(Supl 2): S 142-S 150.
 20. Falcão MC. Uso da pressão positiva contínua das vias aéreas (CPAP) no período neonatal. *Pediatria São Paulo.* 1997; 19 (3): 207-212.
 21. Brazelton TB. Neonatal behavioral assessment scale. *Clinics in Developmental Medicine.* Philadelphia: Lippincott; 1973.
 22. Brazelton T.B, Cramer BG. As primeiras relações. São Paulo: Martins Fontes, 1992.
 23. Barbosa VC, Formiga CKMR, Linhares MBM. Avaliação das Variáveis Clínicas e Neurocomportamentais de Recém-Nascidos Pré-Termo. *Rev. bras. fisioter.* 2007; 11(4): 275-281.
 24. Brasil 1990. Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos, Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Título II. Dos Direitos Fundamentais, Capítulo I, Do Direito à Vida e à Saúde, Art. 12. Disponível: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069compilado.htm Acesso: 15 de novembro de 2009.