

CENTRO DE ESTUDOS OCTAVIO DIAS DE OLIVEIRA
FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES
CURSO DE FISIOTERAPIA

O PAPEL DO FISIOTERAPEUTA NA UTI NEONATAL:
LIMITES E POSSIBILIDADES

Denise Neves dos Santos

Orientador: Prof. Esp. Leandro de Oliveira Soares

Trindade- GO

2012

FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES

CURSO DE FISIOTERAPIA

O PAPEL DO FISIOTERAPEUTA NA UTI NEONATAL:

LIMITES E POSSIBILIDADES

DENISE NEVES DOS SANTOS

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade União de Goyazes
como requisito à obtenção do título de
Bacharel em Fisioterapia.

Orientador: Prof. Esp. Leandro de Oliveira Soares

Trindade – GO

2012

DENISE NEVES DOS SANTOS

O PAPEL DO FISIOTERAPEUTA NA UTI NEONATAL:

LIMITES E POSSIBILIDADES

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade União de
Goyazes como requisito à obtenção do
título de Bacharel em Fisioterapia,
aprovada pela seguinte banca
examinadora:

Prof. Esp. Leandro de Oliveira Soares
Faculdade União de Goyazes

Prof^ª. Esp. Thaís Bandeira Riesco
Faculdade União de Goyazes

Fisioterapeuta Esp. Patrícia Cândida de Matos Lima Martins

Trindade - GO

04/12/2012

Dedico esse trabalho a Deus, pois sua presença foi essencial em todos os passos dessa jornada. Sem Ele jamais teria conseguido chegar aqui.

AGRADECIMENTOS

Eu agradeço a minha família que me acompanhou durante todo esse trabalho com amor e paciência. Aos meus pais por cada conselho durante minha vida os quais procuro lembrar-me e seguir sempre. Vocês são meu exemplo. A minha irmã por suportar meus momentos de stress e ainda me ajudar a nunca desistir. Ao meu namorado agradeço pelo companheirismo, pois sempre estive junto a mim nas alegrias e nas tristezas me apoiando e incentivando a sempre lutar pelos meus objetivos. E de forma alguma poderia esquecer-me dos meus professores, em especial o meu orientador e a Prof.^a Patrícia Lima que me ajudam com tanta presteza e com tão boa vontade. A todos meu muito obrigada!

“Nas grandes batalhas da vida, o primeiro passo para a vitória é o desejo de vencer!”

Mahatma Gandhi

Sumário

Introdução.....	09
Discussão.....	11
Considerações finais.....	13
Referências.....	14

O PAPEL DO FISIOTERAPEUTA NA UTI NEONATAL: LIMITES E POSSIBILIDADES

DENISE NEVES DOS SANTOS
LEANDRO DE OLIVEIRA SOARES

RESUMO

A fisioterapia nas Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) é uma modalidade de terapia relativamente nova. Acredita-se que o avanço da assistência fisioterapêutica ao recém-nascido, em especial aos que necessitam de cuidados intensivos, seja capaz de proporcionar um aumento na sobrevivência de neonatos e ainda reduzir o risco de possíveis seqüelas no desenvolvimento neuropsicomotor. Porém, alguns estudos sugerem que o manuseio por procedimentos intervencionistas de fisioterapia (PIFN) em recém-nascidos podem gerar efeitos deletérios. Sendo assim, o presente estudo tem por objetivo uma análise mais detalhada a respeito das controvérsias existentes em relação às práticas fisioterapêuticas dentro de uma UTI neonatal, devido a algumas linhas de pesquisa discorrer sobre possíveis riscos da fisioterapia na UTIN. Realizou-se uma pesquisa bibliográfica com abordagem dedutiva como método geral, utilizando-se trabalhos publicados desde 2007 até os dias atuais por meio de busca nas bases de dados BIREME, LILACS, MEDLINE, SCIELO E GOOGLE (SCHOLAR), livros e revistas científicas nos idiomas: português e inglês. Conclui-se que é de suma importância o trabalho do fisioterapeuta na UTIN, porém é necessária uma boa avaliação do paciente para a escolha ideal da técnica de tratamento mais adequada conforme a faixa etária, a constituição física e o tipo de patologia, pois trata-se de pacientes muito sensíveis e que apresentam uma grande susceptibilidade a lesões graves.

PALAVRAS CHAVE: UTI, neonatal, fisioterapia, recém-nascido, fisioterapia respiratória, prematuridade

THE ROLE OF THE PHYSIOTHERAPIST IN THE ICU NEONATL: LIMITS AND POSSIBILITIES

ABSTRACT

Physiotherapy in neonatal intensive care UNITS (NICU) is a relatively new modality of therapy. It is believed that the advancement of physical therapy to newborns, especially those who need intensive care, is able to provide an improved survival of newborns and even reduce the risk of possible neurodevelopmental sequelae. However, some studies suggest that interventional procedures for the handling of physiotherapy (PIFN) in newborns can cause deleterious effects. Thus, the present study aims at a more detailed analysis about the existing controversies in relation to practice physical therapy in a neonatal ICU, due to some lines of research to discuss possible risks of physical therapy in the NICU. Conducted a literature search with deductive approach as a general method, using papers published since 2007 to the present day by searching the databases BIREME, LILACS, MEDLINE, SCIELO and GOOGLE (SCHOLAR), books and scientific journals in languages Portuguese and English. Concludes that it is very important work of the physiotherapist in the NICU, but requires good patient assessment for the choice of treatment technique most appropriate according to age, physical constitution and type of pathology, since it is very sensitive and that patients have a greater susceptibility to severe injuries.

KEY WORDS: ICU, neonatal, physiotherapy, newborn, respiratory therapy, prematurity.

INTRODUÇÃO

UTI's são unidades que possuem monitoramento intensificado e admitem pacientes em estado potencialmente grave com algum tipo de instabilidade em um ou mais sistemas do corpo humano. (LUIS et al. 2007)

Segundo o Ministério da Saúde (portaria nº 3.432, em vigor a partir de 12/08/1998), as UTI's devem contar com assistência fisioterapêutica durante no mínimo 12 horas por dia, pois diminui as complicações e o período de internação, reduzindo, conseqüentemente, os custos hospitalares. (VASCONCELOS et al. 2011).

A fisioterapia respiratória é uma especialidade da fisioterapia que através de técnicas específicas busca a otimização da função do sistema cardiorrespiratório no geral contribuindo assim para prevenir, reverter ou minimizar disfunções ventilatórias, promovendo a máxima funcionalidade e o maior bem estar ao paciente enfermo.(LUIS et al. 2007).

A prática da fisioterapia respiratória neonatal ainda é relativamente recente (SELESTRIN et al. 2007), porém já faz parte da assistência multidisciplinar aos recém-nascidos sob cuidados intensivos. A principal função dessa assistência é prevenir e reduzir possíveis complicações respiratórias em virtude da prematuridade e da ventilação mecânica, também melhorar a função pulmonar de modo que facilite as trocas gasosas e, assim, promover uma evolução favorável do paciente. (VASCONCELOS et al.2011)

Estudos realizados na década de 90 sugeriram que o manuseio por procedimentos intervencionistas de fisioterapia (PIFN) em RN's pode resultar em instabilidade hemodinâmica, havendo então, contra- indicações. (SELESTRIN et al. 2007)

Em estudos semelhantes (COMARU & SILVA, 2007) uma série de discussões atribuindo a fisioterapia respiratória o desenvolvimento de lesões cerebrais em recém- nascidos pré- termo suscita dúvidas sobre a segurança e eficácia do procedimento nessa população.

A realização de pesquisas na Nova Zelândia associou a fisioterapia respiratória em bebês prematuros e hipotensos com a alta incidência de porencefalia

encefaloclástica (necrose cortical bilateral do cérebro), resultando na proibição da fisioterapia respiratória no país. (POUNTNEY & PALLAZIN, 2008).

Já na Austrália, um grupo pesquisador não encontrou nenhuma relação entre a fisioterapia respiratória e lesões cerebrais. (POUNTNEY & PALLAZIN, 2008)

A partir de estudos mais aprofundados surgem então algumas divergências quanto aos PIFN em RN's, e a partir disso a necessidade de uma análise mais detalhada em relação ao assunto. (LUIS et al, 2007).

A presente revisão, em virtude das controvérsias em relação à fisioterapia neonatal, tem por objetivo analisar a eficácia, efeitos adversos e indicações dos procedimentos fisioterapêuticos respiratórios em pacientes neonatos.

A pesquisa teve a abordagem dedutiva como método geral. Restringiu-se à análise bibliográfica, tendo como base, estudos de fisioterapia em recém-nascidos que precisaram ser admitidos em uma UTI neonatal.

Foi utilizado trabalhos publicados desde 2007 até os dias atuais por meio de busca nas bases de dados BIREME, LILACS, SCIELO E GOOGLE (SCHOLAR), além de livros e periódicos, nos idiomas: português e inglês.

DISCUSSÃO

Os neonatos com indicação de terapia intensiva são basicamente pequenos prematuros em utilização de ventilação mecânica por longo período, internados por muito tempo e que estão susceptíveis a variados tipos de complicações em diversos sistemas em especial o sistema respiratório. (RUGOLO & ANTUNES, 2008)

As afecções respiratórias, apesar do grande avanço tecnológico, ainda representa uma das principais causas de morbidade e mortalidade no recém-nascido, principalmente nos prematuros. Estes permanecem por longos períodos sob ventilação mecânica (VM) devido à imaturidade do sistema respiratório, estando

assim mais susceptíveis às complicações da própria VM. (NICOLAU & FALCÃO, 2007)

Os pacientes com indicação de terapia intensiva podem apresentar comprometimentos motores, respiratórios, hemodinâmicos, cardíacos, neurológicos, como também complicações pós-traumáticas e condições pré e pós-operatórias. O fisioterapeuta atua nessas unidades no sentido de minimizar os efeitos da imobilidade no leito e tratar e/ou prevenir complicações respiratórias. (LUIS et al 2007).

Em um trabalho realizado (FELCAR et al 2008) com recém nascidos com problemas cardíacos congênitos submetidos a procedimento cirúrgico verificou-se que a fisioterapia pré-operatória associada à fisioterapia pós-operatória diminuiu a frequência e o risco de complicações pulmonares pós- operatórias em cirurgia cardíacas pediátricas. As manobras utilizadas neste estudo são comumente utilizadas principalmente nas UTI's, e não se observou efeitos deletérios como instabilidade hemodinâmica significativa, e ainda foram eficazes na mobilização de secreção pulmonar, o que melhora a função pulmonar e as trocas gasosas.

A mobilização precoce do paciente (no caso do neonato exercícios passivos) é de grande importância na saúde física e mental. A associação dos membros superiores com exercícios respiratórios é capaz de proporcionar o aumento dos diâmetros da caixa torácica, melhorando a ventilação pulmonar. Os exercícios de membros inferiores são importantes na manutenção do retorno venoso. (LUIS et al, 2007)

O acompanhamento fisioterapêutico dos recém-nascidos é capaz de proporcionar a estabilização da frequência cardíaca e respiratória, da pressão arterial, dos níveis de saturação do oxigênio e manutenção da temperatura. Também promove a melhora da circulação cerebral e secundariamente, mantém as vias aéreas com mínimo de secreção, isso permite uma otimização das trocas gasosas e reduz o risco de haver aumento da resistência pulmonar e em consequência disso diminuição dos eventos fisiológicos de trocas gasosas, (SELESTRIN et al, 2007).

A fim de manter as vias aéreas pervias, prevenir complicações pulmonares e melhorar a função respiratória podem ser utilizadas técnicas de higiene brônquica convencionais (posições de drenagem postural modificadas, percussão, vibrações,

instilação de solução salina e aspiração (POUNTNEY & PALLAZIN, 2008)) ou técnicas a fluxo como aumento do fluxo expiratório (AFE). Em relação à facilitação da tosse estimulando a fúrcula esternal do recém-nascido, NICOLAU & LAHÓZ (2007) relatam que ocorre um aumento do fluxo sanguíneo cerebral e da pressão intracraniana (PIC), sendo indicado somente em lactentes crônicos e hipersecretivos.

Existe uma grande variação nas características dos pacientes e no protocolo fisioterapêutico utilizado para tratá-los. Analisando conjuntamente verificou-se que as manobras de higiene brônquica diminuíram a necessidade de reintubação. Também houve uma tendência a menor índice de colapso alveolar pós-extubação. Conclui-se então que as manobras avaliadas trazem benefícios no período de periextubação. (NICOLAU & LAHÓZ, 2007)

Em uma revisão de estudos randomizados verificou-se a redução do fracasso da extubação através da fisioterapia respiratória. (POUNTNEY & PALLAZIN, 2008)

A atuação do fisioterapeuta dentro da UTI vai além da avaliação cinético funcional dos sistemas do corpo humano. Também está junto à equipe multiprofissional para controlar aplicação de gases medicinais tanto na ventilação mecânica invasiva (VMI) quanto na ventilação mecânica não invasiva (VMNI), no desmame e extubação, além da insuflação traqueal de gás e aplicação de surfactantes. (JOHNSTON et al, 2012)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para os pacientes que estão sob cuidados intensivos é inquestionável a necessidade de uma assistência multiprofissional e notamos que a fisioterapia tem se destacado cada vez mais, tanto no tratamento quanto na prevenção de complicações.

É importante uma avaliação detalhada e criteriosa a respeito da condição clínica do neonato. É a partir desta que será traçado uma conduta adequada baseando-se em critérios importantes como na patologia de base, a sintomatologia da fase aguda assim como peso e idade gestacional, entre outros.

Embora ainda existam poucos estudos quanto à eficácia da fisioterapia neonatal, sabe-se que quando bem empregada é capaz de produzir uma interferência positiva na recuperação dos pequenos prematuros. Assim podemos afirmar que é imprescindível a atuação de um fisioterapeuta em uma UTI neonatal.

REFERÊNCIAS

ABREU, Luiz Carlos de, et al. Uma revisão da prática da fisioterapia respiratória: ausência de evidência não é evidência de ausência. In. **Rev. Arq. Med. ABC**, n.32, v.2, ano 2007(76-78).

COMARU, Talitha, SILVA, Elirez. Segurança e eficácia da fisioterapia respiratória em recém- nascidos: uma revisão de literatura. In. **Rev. Fisioterapia e Pesquisa**, n.14, v.2, ano 2007(91-97).

FELCAR, Josiane Marques, et al. Fisioterapia pré- operatória na prevenção das complicações pulmonares em cirurgia cardíaca pediátrica. In **Revista Brasileira de Cirurgia Cardiovascular. n.23, v. 3: 383-388 ano 2008.**

FIORETTO, José Roberto, et al. I Consenso Brasileiro de Ventilação Mecânica em Pediatria e Neonatologia. In. **Associação de Medicina Intensiva Brasileira. 2012.**

HARDY, Liz. Fisioterapia cardiorrespiratória para a criança com doença aguda em ventilação espontânea. **Fisioterapia em pediatria e neonatologia: da UTI ao ambulatório**. São Paulo: Roca, 2012.

HELDER, Onno K. et al. Endotracheal suctioning: There' s more to it than just technical care. **Pediatr Crit Care Med**. v. 9, 2008.

JOHNSTON, Cíntia et al. I Recomendação brasileira de fisioterapia respiratória em unidade de terapia intensiva pediátrica neonatal. In **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**. n. 24, v.2: 119-129 ano 2012.

LANZA, Fernanda de Cordoba et al. **Fisioterapia em pediatria e neonatologia: da UTI ao ambulatório**. São Paulo: Roca, 2012.

LUIS, Ana Paula Westrup et al. **Fisioterapia Respiratória e Terapia Intensiva**. TCC (UNISUL: Tubarão- Santa Catarina). 2007.

NICOLAU, Carla M. & LAHÓZ, Ana Lúcia. Fisioterapia respiratória em terapia intensiva pediátrica e neonatal: uma revisão baseada em evidências. In. **Rev. Pediatria**, n.29, v.3 ano 2007(216-221).

NICOLAU, Carla Marques & FALCÃO, Mário Cícero. Efeitos a fisioterapia respiratória em recém- nascidos: análise crítica da literatura. In. **Rev. Paul Pediatria**. n. 25, v.1: 72-5, ano 2007.

POUNTNEY, Teresa, PALLAZIN, Alessandra. **Fisioterapia Pediátrica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

RIBEIRO, Ana Paula, et al. Atuação da fisioterapia sobre o tempo de internação dos neonatos do Hospital Universitário São Francisco de Paula. In. **Rev. De Saúde da UCPEL** n. 1, v. 1, ano 2007.

RUGOLO, Lígia Maria Suppo de Souza, ANTUNES, Letícia Cláudia de Oliveira. In **Fisioterapia Pediátrica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

SELESTRIN, Cláudia Castro et al. 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.

VASCONCELOS, Gabriela Arruda Reinaux de, et al. Repercussões da fisioterapia na unidade de terapia intensiva neonatal. In. **Rev. Fisioterapia e Mov. n.24, v. 1: 65-73 ano 2011.**