AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE RUÍDO PRODUZIDO PELO HOOD NA UTI-NEO

MELO, Ana Maria Silva (aninhasilvamelo@hotmail.com)¹; SILVA, Vivianne Peixoto³; FERREIRA, Marco Aurélio²; REIS, Juliana Ribeiro Gouveia (julianargr@hotmail.com)³

- 1. Aluna do Curso de Fisioterapia FACISA do Centro Universitário de Patos de Minas UNIPAM
- 2. Fisioterapeuta do Hospital Regional Antônio Dias
- 3. Professora do Curso Fisioterapia FACISA do Centro Universitário de Patos de Minas UNIPAM

Introdução e objetivos: O hood é um equipamento de acrílico, projetado com o objetivo de aumentar a concentração de oxigênio inspirado. Tal dispositivo apresenta algumas desvantagens como à produção de altos níveis de ruídos. A Academia Americana de Pediatria recomenda que as Unidades Neonatais desenvolvam medidas de rotina e monitoramento do ruído ambiental para que esse permaneça abaixo de 45 decibéis (dB). Objetiva-se comparar os resultados de ruídos produzidos pelo hood na UTI-NEO e verificar possíveis fatores de risco.

Matérias e métodos: Após ter sido aprovado pelo comitê de ética da FHEMIG (CEP/FHEMIG: 119/2009; 0019084/2009-1) foi realizado o estudo em uma incubadora desocupada do UTI-NEO do HRAD na cidade de Patos de Minas. Foi colocado um decibelímetro digital no interior da incubadora, sobre um suporte de 5cm de altura, no centro do hood para a mensuração dos ruídos. O protocolo foi realizado com o hood de tamanho médio, indicado para recém-nascidos de 1000 a 3600 gramas, sendo realizado com a FiO₂ de 30%, 50% e 100% . Para fornecer a FiO₂ foi utilizado 01 incubadora, 01 hood médio, 01 fluxômetro de O₂, 01 fluxômetro de ar, 01 umidificador, 02 conexões em látex 01 conexão para o ar comprimido, 01 conexão em "y". A administração do O2 foi fornecida através do umidificador, contendo 6cm de água destilada.

Resultados e discussão: O ruído da incubadora sem a presença de fluxo de gás, apenas com a incubadora ligada e em funcionamento, obteve-se a medida de 55 dB. Ao adicionar 30% FiO2 não houve alteração no nível de ruído. Já quando adicionamos 50% FiO2 obtivemos um ruído de 69dB e com 100% de FiO2 o nível de ruído contínuo foi de 72,1 dB. Os resultados evidenciaram que a incubadora ligada sem presença de fluxo de gases contínuo, já está excedendo o valor de ruído permitido pela Academia Americana de Pediatria, que é de até 45 dB. Outra condição associada capaz de interferir no nível de ruído é a oferta do gás umidificado, à medida que aumenta o nível de líquido no interior do frasco, observa-se um aumento no número de bolhas produzidas, ocasionando aumento no nível de ruído. A audição é o principal sentido responsável pela aquisição da fala e linguagem da criança, o déficit desta função pode provocar prejuízo não só no desenvolvimento da linguagem, mas também, no aspecto social, emocional e cognitivo. Recém-nascidos prematuros poderão ser mais susceptíveis e vulneráveis à perda auditivas neurosensorias em decorrência de sua longa exposição a ruídos na UTI-NEO.

Conclusão: Concluímos que a incubadora analisada produziu ruídos acima do permitido e que o nível de ruído produzido pelo hood também está acima dos valores

recomendados. Sugerimos a realização de novos estudos para investigar o nível de ruídos produzido em terapias alternativas de oxigênio, a fim de reduzir níveis de ruídos e incidência de deficiências auditivas em recém-nascidos prematuros.

Palavras-chave: Ruídos, hood, recém-nascido.