

FISIOTERAPIA

ANÁLISE DAS MEDIDAS DAS PRESSÕES RESPIRATÓRIAS MÁXIMAS EM PACIENTES TRAQUEOSTOMIZADOS ANTES E APÓS O USO DO THRESHOLD

Pereira JA¹, Silva AL², Mota CA³, Dias LP³, Contato C⁴

¹Graduanda do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Patos de Minas-UNIPAM. ²Fisioterapeuta graduada pelo Centro Universitário de Patos de Minas-UNIPAM. ³Graduandos do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Patos de Minas-UNIPAM. ⁴Mestre em Fisioterapia (UNITRI), docente do curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Patos de Minas-UNIPAM.

Fundamento: O sistema respiratório só funciona devido a uma ação contínua dos seus músculos (DAVID, 2001). A avaliação da força desses músculos é importante para que seja conhecido e quantificado seu trabalho (AZEREDO, 2002). Os incentivadores respiratórios objetivam a melhora na força e na resistência dos músculos ventilatórios (ABREU, 2000). **Objetivo:** Avaliar as medidas das pressões respiratórias máximas (PI_{max} e PE_{max}) em pacientes traqueostomizados antes e após o uso do Threshold. **Delineamento:** Trata-se de um estudo prospectivo. **Amostra:** Foram incluídos 10 pacientes, de ambos os sexos, internados no Hospital Regional Antonio Dias (HRAD), na cidade de Patos de Minas (MG), no período de agosto a outubro de 2008. **Métodos:** As medidas de PI, PE, PI_{max} e PE_{max} foram realizadas diretamente na cânula de traqueostomia, através de um manovacuômetro analógico. Em seguida, treinamento muscular respiratório com o uso do threshold, carga inicial de 40% da PI_{max}. As sessões foram realizadas em três séries de 15 repetições, com intervalo de um minuto entre cada série, durante 3 dias. **Análise estatística:** Análise descritiva das variáveis e calculado a média e desvio-padrão. Foi adotado um nível de significância de $p < 0,05$. O teste estatístico para analisar PI_{max} e PE_{max} antes (1º dia) e após (3º dia) e PI e PE (1º para o 3º dia) foi o teste t de Student para amostras pareadas. **Resultados:** A PI_{max} e PE_{max} aumentaram significativamente ($p < 0,001$) do 1º dia (antes) para o 3º dia (depois), de 42,5 para 60,0 e de 22,5 para 38,0 respectivamente. **Conclusões:** O treinamento com o dispositivo threshold foi eficaz para o fortalecimento da musculatura inspiratória e expiratória em pacientes traqueostomizados com fraqueza muscular.

E-mail: jullynha.andrade@yahoo.com.br

AValiação DO NÍVEL DE RuÍDO PRODUZIDO PELO HOOD NA UTI-NEO

Melo AMS¹, Silva VP³, Ferreira MA², Reis JRG³

¹Graduanda do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM. ²Fisioterapeuta do Hospital Regional Antônio Dias.

³Professora do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM

Resumo: O hood é um equipamento de acrílico, projetado com o objetivo de aumentar a concentração de oxigênio inspirado. Tal dispositivo apresenta algumas desvantagens como a produção de altos níveis de ruídos. Objetiva-se avaliar os níveis de ruídos produzidos pelo hood na UTI-NEO e verificar possíveis fatores de risco. Foi colocado um decibelímetro digital no interior da incubadora, sobre um suporte de 5 cm de altura, no centro do hood para a mensuração dos ruídos. O protocolo foi realizado com o hood de tamanho médio, sendo realizado com a FiO₂ de 30%, 50% e 100%. O ruído da incubadora sem a presença de fluxo de gás, foi de 55 dB. Ao adicionar 30% FiO₂ não houve alteração no nível de ruído. Já com 50% FiO₂ obtve-se um ruído de 69dB e com 100% de FiO₂ o nível de ruído 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. Sugerem-se novos estudos para investigar o nível de ruídos produzido em terapias alternativas de oxigênio, a fim de reduzi-los, bem como a incidência de deficiências auditivas em recém-nascidos prematuros.

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

E-mail: aninhasilvamelomel@hotmail.com, julianarg@hotmail.com

EFEITO DO PROCEDIMENTO DE ASPIRAÇÃO ENDOTRAQUEAL EM PARÂMETROS FISIOLÓGICOS DE RECÉM NASCIDOS PRÉ-TERMO COM DOENÇA DE MEMBRANA HIALINA EM VENTILAÇÃO MECÂNICA

Guimarães AEVB, Cabral LA, Velloso M

Hospital Sofia Feldman

Fundamento: O procedimento de aspiração do tubo endotraqueal (TET) pode gerar eventos adversos em recém nascidos pré-termo (RNPT) em ventilação mecânica (VM). Contudo, não existem estudos que avaliam os efeitos desse procedimento após a administração de surfactante exógeno em RNPT. **Objetivo:** Verificar se existe associação entre o número de procedimentos de aspiração do TET e eventos adversos entre RNPT, em VM, submetidos e não submetidos a esse procedimento durante as primeiras 24 horas de vida, e após a administração de surfactante exógeno. **Delineamento:** Estudo observacional e clínico. **Método:** Foram realizadas a contagem do número de procedimentos de aspiração do TET, e avaliação das variáveis frequência cardíaca (FC) e saturação periférica de oxigênio (SpO₂). **Amostra:** Foram selecionados 40 RNPT com diagnóstico de Doença de Membrana Hialina, em VM, com 29,5±2,2 semanas de idade gestacional e 1044±290 gramas de peso ao nascimento. **Análise estatística:** A comparação das variáveis categóricas, das variáveis contínuas e as análises de correlação foram realizadas por meio dos Testes de Fisher, Mann-Whitney e de Spearman, respectivamente ($\alpha=0,05$). **Resultados:** Existe diferença significativa em relação aos eventos de dessaturação entre os RNPT que receberam (60%) e não receberam (40%) o procedimento de aspiração do TET ($p=0,03$); e houve associação significativa entre o número desse procedimento e eventos de dessaturação ($p=0,04$). Não houve eventos adversos relacionados à FC. **Conclusão:** O procedimento de aspiração do TET deve ser evitado nas primeiras 24 horas de vida de RNPT devido ao aumento da ocorrência de dessaturação associado a esse procedimento.

E-mail: anavbg@yahoo.com.br

EFEITOS DE PRÁTICAS DE MANUSEIO MÍNIMO EM PARÂMETROS FISIOLÓGICOS E NO DESENVOLVIMENTO DE HEMORRAGIA PERI-INTRAVENTRICULAR EM RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMO

Cabral LA, Velloso M, Guimarães AEVB

Hospital Sofia Feldman

Fundamento: Poucos estudos avaliam os efeitos do manuseio mínimo em parâmetros fisiológicos e no desenvolvimento de hemorragia peri-intra-ventricular (HPIV) em recém-nascidos pré-termo (RNPT) (VANDENBERG, K.A., 2007; Mc LENDON, D. et al, 2003; PETERS, K.L., 1999). **Objetivo:** Comparar os efeitos de dois protocolos de manuseio mínimo sobre variáveis fisiológicas e desenvolvimento de HPIV, durante as primeiras 72 horas de vida de RNPT de muito baixo peso, em ventilação mecânica e submetidos à terapia de reposição de surfactante exógeno. **Delineamento:** Estudo clínico, observacional e prospectivo. **Método:** Os RNPT foram distribuídos aleatoriamente em dois grupos após a administração do surfactante exógeno: um de manuseio mínimo de 12 horas e outro de 72 horas. Os sinais vitais foram monitorados e o desenvolvimento de HPIV foi avaliado. **Amostra:** Foram selecionados 40 RNPT com 29,5±2,2 semanas de idade gestacional e 1044±290 gramas de peso ao nascimento. **Análise estatística:** O Teste de Mann-Whitney e o Teste de Fisher foram utilizados para a comparação dos grupos quanto aos eventos adversos associados aos sinais vitais e quanto à presença ou ausência de HPIV, respectivamente ($\alpha=0,05$). **Resultados:** Não houve diferenças significativas entre o número de ocorrências de eventos adversos associadas aos sinais vitais entre os grupos de estudo ($p>0,05$). Contudo, todos os RNPT que apresentaram HPIV pertenciam ao grupo de manuseio mínimo de 12 horas ($p=0,02$). **Conclusão:** As condições e o tempo de manuseio mínimo não interferem de maneira significativa em parâmetros fisiológicos de RNPT de muito baixo peso, porém podem influenciar no desenvolvimento de HPIV nesse grupo de RNPT.

E-mail: lauralacf@yahoo.com.br

INCIDÊNCIA E PRINCIPAIS CAUSAS DE EXTUBAÇÃO NÃO PLANEJADA EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL

Cabral LA, Oliveira PCR

Hospital Sofia Feldman

Fundamento: Uma das complicações mais frequentes em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) é o deslocamento acidental do Tubo Endotraqueal (TET) de Recém-Nascidos (RN) em Ventilação Mecânica (VM), denominado de Extubação Não Planejada (ENP). Porém, ainda há poucos estudos na literatura que avaliam a incidência e principais causas de ENP em UTIN (DA SILVA, P.S.L., 2010; REAM, R.S. et al, 2007; VELDMAN, A. et al 2006). **Objetivo:** Determinar a incidência e as principais causas de ENP em RN na UTIN do Hospital Sofia Feldman (HSF), de Belo Horizonte, Minas Gerais. **Delineamento:** Estudo retrospectivo. **Método:** Foram analisadas fichas de eventos de ENP de RN intubados durante julho de 2009 a maio de 2010. As variáveis avaliadas foram: idade gestacional corrigida (IGC), peso dos RN no dia do evento da ENP, número e causas de eventos de ENP, e tempo em VM. **Análise estatística:** A análise descritiva foi utilizada para análise dos dados. A incidência de ENP foi estabelecida por meio do número de ENP para cada 100 dias de intubação. **Resultado:** Ocorreram 54 ENP, com uma incidência de 1,0 ENP/100 dias em VM. A incidência de ENP foi maior nos RN com IGC entre 30 a 36 semanas e peso inferior a 1000 gramas. As principais causas de ENP foram: agitação do RN (30%); manipulação inadequada do RN (18%) durante execução de procedimentos de rotina; fixação do TET inadequada (18%); posicionamento do TET (17%). **Conclusão:** A incidência de ENP das UTIN do HSF foi considerada baixa. Contudo a qualidade dos procedimentos e acompanhamento contínuo desses RN, principalmente de RN de muito baixo peso, assim como a monitorização das causas de ENP, são necessários para reduzir ainda mais a incidência deste evento.

E-mail: lauralacf@yahoo.com.br

MÁQUINA DA TOSSE, CAPACIDADE DE INSUFLAÇÃO MÁXIMA E CUIDADOS FISIOTERAPÊUTICOS – PREDITIVOS PARA DESMAME DE BIPAP EM PACIENTE ADULTA JOVEM COM LESÃO MEDULAR ALTA – RELATO DE CASO

Rodrigues COF, Silva YG, Scalzo AC, Meira RI

Hospital da Unimed BH

Nas situações em que a força para tossir praticamente não existe, está formalmente indicado um aparelho capaz de fazer insuflação com pressão positiva e aspiração, com pressão negativa, imediatamente após a expansão pulmonar. Este aparelho é conhecido como Cough-assist® (Respironics, Murrysville, PA). Associado a manobras de Capacidade de Insuflação Máxima, máximo volume de ar retido nos pulmões com a glote fechada, técnica de empilhamento aéreo, obtivemos sucesso no caso descrito.

Paciente IC 21 anos portadora de Diabetes melitus e hipotireoidismo vítima de acidente automobilístico em 05/09/2010 apresentou perda de força muscular progressiva e ascendente com fratura de C5 – C6 realizado artrodese com fixação de placa anterior e posterior. Admitida no CTI alerta em uso de oxigênio por macronebulização, apresentando tetraparesia. Em 06/09 apresentou parada cardiorespiratória posterior a hipotensão necessário intubação endotraqueal, uso de aminas, e ATBs, realizado traqueostomia precoce, não tolerando desmame da ventilação mecânica, RX constante atelectasias, intensificado fisioterapia respiratória – capacidade de insuflação máxima e indicado máquina da tosse, e BIPAP com proposta de alta do CTI em 02/10 instalado, recebendo alta para Unidade de Internação em 06/10/2010. Institui-se um programa de tratamento fisioterapêutico interagindo as equipes de fonoaudiologia, enfermagem psicologia e médica, com dois atendimentos diários de fisioterapia com utilização da máquina da tosse, capacidade de insuflação máxima, com análise diária de redução gradativa dos parâmetros do BIPAP, iniciados pequenos períodos de desconexão que progrediram gradativamente. Iniciado ventilação não invasiva com pronga nasal em períodos do dia de acordo com a necessidade. Paciente recebeu alta hospitalar em 21/03/2011 com cânula ocluída em cateter nasal á 2,0 l/minutos, mantendo os cuidados de utilização diária da máquina da tosse e manobras capacidade de insuflação máxima, e utilização de BIPAP caso necessário, com grande possibilidade de decanulação.

E-mail: freirecarina@hotmail.com

PREVALÊNCIA DE FALHA NA EXTUBAÇÃO EM RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO DE MUITO BAIXO PESO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA DO HOSPITAL SOFIA FELDMAN

Alvarenga KA, Schettino RC

Hospital Sofia Feldman

Os avanços na assistência neonatal e a introdução de novas tecnologias a partir da década de 1960 contribuíram para aumentar a sobrevivência de recém-nascidos pré-termos (RNPT) criticamente doentes. Na tentativa de minimizar os riscos e complicações da ventilação mecânica, se faz necessária a extubação o mais precoce possível. Assim, recomenda-se que a ventilação com pressão positiva seja interrompida tão logo o paciente consiga manter a respiração espontânea e garantir as trocas gasosas adequadas com um mínimo de trabalho respiratório. O objetivo deste estudo foi determinar a prevalência de falha na extubação em RNPT com peso ao nascimento menor que 1250g atendidos no Hospital Sofia Feldman, identificar e analisar os principais fatores de risco associados à falha na extubação desta população. Foi realizado um estudo retrospectivo no qual foram analisados prontuários de RNPT nascidos no Hospital Sofia Feldman em Belo Horizonte/MG, com peso entre 500g e 1250g, IG gestacional entre 26 e 32 semanas de gestação, que receberam assistência na UTI. As análises estatísticas da média, desvio-padrão, frequência, porcentagem e prevalência foram realizadas utilizando os Softwares Windows XP e Excel 2003. Entre 106 RNPT estudados, 81 RNPT que tiveram sucesso na extubação e 25 RNPT apresentaram falha na extubação. A prevalência na falha de extubação no Hospital Sofia Feldman é semelhante à da literatura, considerando 07 dias para falha na extubação e o principal fator de risco para falha nessa população foi a prematuridade.

E-mail: renataschettino@gmail.com

SUCESSO NO DESMAME EM PACIENTES ONCOLÓGICOS

Milani BAG, Scaramuzzi Jr CFF, Sousa ALC, Vital FMR

Fundação Cristiano Varela – Hospital do Câncer de Muriaé

Fundamento: A intubação orotraqueal associada à ventilação mecânica (VM) é um recurso muitas vezes necessário para salvar vidas, todavia pode gerar complicações como pneumonias, lesões em traquéia e cordas vocais. Portanto é imprescindível reconhecer, quando o paciente está pronto para o processo de transição (desmame) da ventilação artificial para a espontânea. A literatura demonstra que cerca de 70% dos pacientes têm sucesso no desmame e o seguimento de protocolos de desmame pode reduzir sua duração. **Objetivo:** Analisar incidência de sucesso no desmame em pacientes oncológicos internados na UTI do Fundação Cristiano Varela Hospital do Câncer de Muriaé. **Delineamento:** Estudo observacional longitudinal coorte. **Amostra:** Foram acompanhados 50 pacientes que evoluíram para desmame entre janeiro de 2010 e janeiro de 2011. **Métodos:** Todos pacientes em ventilação mecânica foram acompanhados por um formulário padronizado, onde eram registrados parâmetros clínicos, radiológicos, laboratoriais e específicos como índice de Tobin e Pimax para avaliar a possibilidade de progressão do desmame até a extubação. Se todos os parâmetros estivessem adequados o paciente era extubado e desmame era considerado bem sucedido quando paciente permanecia 48 horas sem necessidade de retorno a VM. Esse processo era realizado três vezes ao dia, seguindo o protocolo de desmame estabelecido. **Resultados:** Dos 50 pacientes acompanhados 34 (80%) obtiveram sucesso no desmame. **Conclusões:** Constatamos que o seguimento do protocolo de desmame e sua checagem diária nos permitiram obter resultados ainda melhores que os demonstrados na literatura internacional.

E-mail: benelize_milani@hotmail.com; bmilani@fvc.org.br