

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

SUZIANE DE SOUZA GIROUX

RUÍDO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL:
CONSEQUÊNCIAS E MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS NO RECÉM-NASCIDO

FLORIANÓPOLIS (SC)
2014

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

SUZIANE DE SOUZA GIROUX

RUÍDO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL:
CONSEQUÊNCIAS E MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS NO RECÉM-NASCIDO

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Linhas de Cuidado em Enfermagem — Opção: Saúde Materna, Neonatal e do Lactente ao Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para obtenção do título de Especialista.

Prof^a Orientadora: Monique Haenske Senna.

FLORIANÓPOLIS (SC)
2014

FOLHA DE APROVAÇÃO

O trabalho intitulado RUÍDO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL: CONSEQUÊNCIAS E MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS NO RECÉM-NASCIDO de autoria da aluna Suziane de Souza Giroux foi examinado e avaliado pela banca examinadora, sendo considerado APROVADO no Curso de Especialização em Linhas de cuidado em Enfermagem — Área Saúde Materna Neonatal e do Lactente.

Prof.^a Monique Haenske Senna
Orientadora da Monografia

Prof.^a Dra. Vânia Marli Shubert Backes
Coordenadora do Curso

Prof.^a Dra. Flávia Regina Souza Ramos
Coordenadora de Monografia

DEDICATÓRIA

À Deus primeiramente por ter me dado à oportunidade de crescimento profissional;

Ao meu esposo Firmo Giroux, pela paciência e incentivo sempre estando ao meu lado nos momentos mais difíceis;

Ao meu filho Kaíque Giroux, que é a luz em minha vida e pela compreensão dos momentos de ausência;

A toda equipe da UTI Neonatal a qual participaram diretamente desta monografia dando a sua colaboração, em busca de novos conhecimentos, e também pela admiração e amizade;

À Universidade Federal de Santa Catarina representada por seus renomados Professores, Especialistas, Mestres e Doutores, que em parceria com o Ministério da Saúde, me ofereceram esta oportunidade ímpar em minha vida;

AGRADECIMENTOS

A Deus que tem sempre iluminado meu caminho com muitas bênçãos, e por ter dado força e discernimento para concluir esse desafio, me mantendo firme nesse propósito;

A minha família, pela compreensão, amor incondicional e palavras de incentivo;
Aos colegas de trabalho, pelo apoio, amizade, e aprendizagem nessa caminhada;

A minha amiga e colega de profissão Larissa Graziela Souza, a qual tenho profundo respeito e admiração, obrigada por seu incentivo, ajuda, otimismo, sempre acreditando em meu potencial, você é um anjo em minha vida;

A equipe da UTI Neonatal do HRT onde surgiu o interesse de desenvolver esta pesquisa e confiança em meu trabalho;

A minha Tutora Patrícia Cabral, em especial o meu sincero agradecimento, pela dedicação, contribuição, incentivo, carisma e atenção ao longo dessa caminhada, ensinamentos que contribuíram para o meu crescimento profissional;

Ao meu Tutor substituto José Luís Guedes que me acolheu com seu carisma e atenção, e que apesar de breve, porém um proveitoso acompanhamento, agradeço pelo apoio e incentivo durante o percurso dessa caminhada;

A minha orientadora Monique Senna pelas orientações, paciência e tempo destinado a essa monografia com toda sua experiência, estando sempre disponível para poder ajudar e oferecer sugestões valiosas na construção desse trabalho durante toda essa caminhada. Muito obrigada por tudo!;

Ao professor Francisco Liberato por sua atenção, idéias e preciosa colaboração;

A Universidade Federal de Santa Catarina que organizou e executou essa Especialização de fundamental importância para o crescimento profissional e melhoria da qualidade da assistência;

DURANTE ESTE TRABALHO...

As dificuldades não foram poucas

Os desafios foram muitos...

Os obstáculos, muitas vezes, pareciam intransponíveis.

O desânimo quis contagiar, porém, a garra foi mais forte, sobrepondo esse sentimento,

fazendo-me seguir a caminhada, apesar da sinuosidade do caminho.

Agora, ao olhar para trás, a sensação do dever cumprido se faz presente e posso constatar que

as noites de sono perdidas, o cansaço dos encontros, os longos tempos de leitura, digitação,

discussão; a ansiedade em querer fazer e a angústia de muitas vezes não o conseguir,

por problemas estruturais; não foram em vão.

Aqui estou, como sobrevivente de uma longa batalha, porém muito mais forte e hábil, com

coragem suficiente para mudar a minha postura, apesar de todos os percalços...

(Andrew Rossut).

SUMÁRIO

| | | |
|---|----------------------------|----|
| 1 | INTRODUÇÃO..... | 10 |
| 2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA..... | 12 |
| 3 | MÉTODO..... | 15 |
| 4 | RESULTADO E ANÁLISE..... | 16 |
| 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 19 |
| | REFERÊNCIAS..... | 20 |
| | APÊNDICE..... | 22 |

LISTA DE QUADROS

| | | |
|----------|-------------------------------------|----|
| Quadro 1 | Sinais de estresse no recém-nascido | 13 |
|----------|-------------------------------------|----|

RESUMO

O ruído provoca alterações fisiológicas que afetam o desenvolvimento do neonato internado na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Pode-se perceber no cotidiano do trabalho, que os profissionais contribuem negativamente em relação aos ruídos existentes no setor e, que o fato de não dispor de protocolos e normas de controle e avaliação de ruídos agrava esta situação. Sendo assim, este trabalho tem como objetivos: conhecer na literatura científica as consequências, manifestações clínicas dos ruídos no neonato e formas de minimizá-los na prática diária da equipe de saúde que atua na UTIN do Hospital Regional de Tucuruí e; envolver e conscientizar a equipe multiprofissional no cuidado humanizado ao RN, através do desenvolvimento de uma cartilha educativa e folheto informativo para o controle e a redução do ruído na UTIN do Hospital Regional de Tucuruí. A criação destes materiais educativos propõe um conhecimento objetivo, com linguagem clara para que o profissional compreenda a extensão dos problemas relacionados aos ruídos provocados, podendo assim contribuir para a redução do nível de ruído sobre o neonato. Espera-se que o profissional passe a identificar as atitudes que produzem ruídos desnecessários a fim de evitar possíveis agravos à saúde do RN e obter um ambiente acusticamente saudável.

Palavras-chave: Ruído; Recém-nascido; Unidade de Terapia Intensiva Neonatal; Prevenção; Enfermagem.

1 INTRODUÇÃO

O surgimento da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) representa um avanço significativo para a medicina e humanidade, pois houve um aumento da sobrevivência do neonato que necessita de tratamento intensivo. Entretanto, fatores próprios desse ambiente interferem nesse desenvolvimento, entre eles o ruído que favorece estresse e dor neonatal (D'ARCARDIA; NERI; ALVES, 2012).

O avanço, a sofisticação e a inserção de equipamentos técnicos necessários para uma assistência de qualidade aos recém-nascidos (RNs) internados em UTIN geram altos níveis de pressão sonora (NPS), tornando esse ambiente ruidoso e muitas vezes perturbador, contribuindo para o desenvolvimento de alterações auditivas, fisiológicas e comportamentais nas pessoas à ele expostas (AURELIO; TOCHETTO, 2010).

São considerados ruídos os sons desorganizados e em frequências fisiologicamente incompatíveis com o ouvido humano, que podem produzir lesões físicas, alterações psíquicas e comportamentais (STANDLEY, 2002 apud KAKEHASHI et al., 2007, p.405).

No ambiente da UTIN as diferentes fontes de ruído atingem por vezes níveis tão elevados que podem prejudicar o neonato no seu desenvolvimento e interferir na atuação dos profissionais e na conduta dos familiares (PEIXOTO et al., 2011).

O ruído nas UTINs resulta de diversas fontes como: monitor cardíaco, respiradores, oxímetro, bomba de infusão, sistema de aspiração e incubadora, conversa dos profissionais da equipe de saúde, visita dos pais, uso de celulares, rádios, aparelhos de televisão, descuido ao manuseio de móveis e equipamentos, etc. (RODARTE, 2005; KAKEHASHI, 2007 apud WEICH, 2011, p.328).

A exposição diária à elevados níveis de pressão sonora pode causar alterações fisiológicas e comportamentais, o que compromete o processo de recuperação do neonato (WEICH, 2011). 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) (KAKEHASHI et al., 2007, p.405).

Um ambiente hospitalar com níveis aceitáveis de ruído favorece a recuperação mais rápida do neonato e pode beneficiar a equipe que lhe presta cuidados, diminuindo o estresse, o cansaço e otimizando a sua capacidade laborativa (PEREIRA et al., 2003 apud KAKEHASHI et al., 2007, p.405).

Dentro desse contexto, os profissionais que atuam em UTINs devem procurar estabelecer estratégias que possibilitem o cuidado humanizado ao RN, adotando condutas que

minimizem os estímulos ambientais adversos, dentre eles, o ruído excessivo (PUCCINI, 2004 apud KAKEHASHI et al., 2007, p. 405).

É importante tratar os problemas clínicos e ter atenção especial para a avaliação do desenvolvimento normal da criança, sempre tendo em mente que o RN na UTIN é definitivamente um ser em desenvolvimento, em que seu sistema nervoso central ainda está em formação, e tudo nele é precoce. Há uma grande preocupação não somente com a sobrevivência, mas com a qualidade de vida e o seu melhor desenvolvimento.

Diante disso, desperta-se para uma preocupação de que o profissional de saúde está contribuindo negativamente para o surgimento de futuras seqüelas ou potencializando as existentes.

Pretende-se com este estudo despertar o interesse da equipe profissional na busca de uma assistência mais humanizada, entender que os cuidados interferem no desenvolvimento do RN e, que este consiste em uma série de práticas peculiares ao ambiente de UTIN. Deve-se sempre evitar ou minimizar impactos negativos que a internação possa exercer diretamente sobre o desenvolvimento do RN, pois, acredita-se que a conscientização dos profissionais de saúde é o primeiro passo para a minimização dos problemas ocasionados pelos ruídos na UTIN.

Diante disso, o referido estudo constitui de grande relevância no âmbito da neonatologia, pois espera-se que esse conhecimento proporcionará um grande avanço na qualidade da assistência ao neonato, à saúde da equipe multiprofissional e familiares, que passam a conviver diariamente nesse ambiente com múltiplos estressores.

OBJETIVOS

- Conhecer na literatura científica as consequências, manifestações clínicas dos ruídos no neonato e formas de minimizá-los na prática diária da equipe de saúde que atua na UTIN do Hospital Regional de Tucuruí.
- Envolver e conscientizar a equipe multiprofissional no cuidado humanizado ao RN, através do desenvolvimento de uma cartilha educativa e folheto informativo para o controle e a redução do ruído na UTIN do Hospital Regional de Tucuruí.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O RECÉM-NASCIDO E O IMPACTO DOS RUÍDOS NA UTI NEONATAL

O ambiente da UTIN propicia uma experiência ao RN muito diferente da vivida no meio intra-uterino. O útero é ideal para seu crescimento e desenvolvimento, possui temperatura agradável e constante, oferecendo maciez e aconchego, nele os sons são filtrados e diminuídos. Já o ambiente hospitalar é repleto de luzes fortes e constantes, de ruídos diversos, de mudanças de temperatura, com repetitivos exames e cuidados que interrompem o sono do RN (GAIVA; GOMES, 2003).

A hospitalização em UTIN introduz o RN em um ambiente inóspito devido à exposição intensa a estímulos nociceptivos, como: estresse, dor, ruídos, iluminação excessiva, procedimentos invasivos e dolorosos, que provocam desorganização fisiológica e comportamental e refletem negativamente no cuidado ao neonato (REICHERT; LINS; COLLET, 2007).

São considerados ruídos os sons desorganizados e em frequência fisiologicamente incompatíveis ao ouvido humano que podem produzir lesões físicas, alterações psíquicas e comportamentais (SCHAFER, 2001; STANDELEY, 2002 apud KAKEHASSHI et al., 2007, p.405).

A UTIN oferece um ambiente que pode ser inapropriado para o desenvolvimento neuropsicomotor do RN, com interrupções freqüentes do ciclo de estado sono e alerta. Esse ambiente costuma ser muito iluminado e com ruídos contínuos, como alarme de monitores e incubadoras, bombas de infusão, ventiladores, conversação, interfone, telefone, fechamento de portas etc. Cada um desses estímulos são estressores em potencial para o cérebro em desenvolvimento do RN (TAMEZ, 2013).

Os níveis sonoros existentes nesse ambiente são permanentes com presença de ruídos em intensidade elevada. Os efeitos colaterais do processo terapêutico acrescido à fragilidade biológica e longa permanência nessa unidade, podem potencializar os riscos para a deficiência auditiva (AURÉLIO; TOCHETTO, 2010).

Segundo Tamez e Silva (2006) os RNs têm a sua própria linguagem não verbal, sendo importante a equipe de saúde adquirir habilidades para saber reconhecer essa linguagem. Ao utilizarmos seu comportamento como uma forma de comunicação, saberemos identificar se o RN desenvolveu habilidades de ajustar-se de um estado para outro e regular-se ao estresse.

Quadro 1 – Sinais de estresse no recém-nascido.

| Sistemas | Sinais |
|---------------------------------|--|
| Sinais respiratórios / cardíaco | Irregularidade na respiração, apnéias, diminuição da oxigenação, aumento da pressão arterial, aumento das frequências cardíacas e respiratórias. |
| Coloração da pele | Palidez, mosqueado, cianose. |
| Visceral | Ânsia / náuseas, eructação, soluços, evacuação, flatulência, vômito. |
| Motor | Flacidez, hiperextensão das extremidades, tremores. |
| Nível de atenção | Olhos vagando, sem manter contato visual, bocejar, espirrar, irritabilidade e choro. |

Fonte: Tamez e Silva (2006).

A exposição excessiva e prolongada ao ruído podem provocar manifestações clínicas no neonato, tais como: perda auditiva, distúrbios do padrão do sono e repouso, irritabilidade, agitação, choro, susto, fadiga, aumento do consumo de oxigênio, da pressão vascular intracraniana e da frequência cardíaca e respiratória, dessaturação, apnéia, bradicardia, hipóxia, maior consumo calórico, ganho lento de peso, maior percepção da dor.

Segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) (1987) em áreas hospitalares é recomendado que o máximo de intensidade sonora seja de 35 a 45 dB (A). Para a Organização Mundial da Saúde (OMS) os níveis de som dentro da UTI não devem ser maiores que 35 dB (A) (PINHEIRO et al, 2011).

Sons acima de 60 dB têm sido associados à potencialização dos efeitos dos medicamentos ototóxicos, colaborando para a perda da audição nos prematuros. Outros possíveis efeitos adversos do ruído excessivo incluem destruição da cóclea e desenvolvimento tardio da fala e da audição (AURÉLIO; TOCHETTO, 2010; TAMEZ, 2013; WEICH et al., 2011).

A Academia Americana de Pediatria recomenda como níveis máximos de ruído 55 dB durante o dia e de 35 dB à noite. As UTIs no Brasil apresentam em média, de 50 a 88 dB e o excesso de ruído pode acarretar em parto prematuro e alterações de comportamento e retardo do crescimento intra-uterino (RCIU) na vida fetal. Após o nascimento, podem resultar em dano coclear com deficiência auditiva, alteração no crescimento e desenvolvimento, apnéia, bradicardia, diminuição da saturação de oxigênio, hipertensão arterial, alteração do fluxo cerebral e hemorragia intraventricular (HIV) (ARAÚJO; ZATTI, 2004).

Na vida intra-uterina o feto está exposto a sons basais maternos como batimentos cardíacos, ruídos digestivos e a voz materna, de intensidade de 28 dB. As estruturas do sistema auditivo estão aptas para apoiar a audição entre 20 e 25 semanas de gestação, nesse período, o feto encontra-se bem protegido dos ruídos externos, pois a parede uterina e o líquido amniótico reduzem até 35 dB os sons intensos. A maturidade completa do córtex na

infância ocorre entre a 28^a e a 34^a semana de gestação, ficando o RN exposto à níveis de ruídos muito elevados, acima do limite de 55 dB recomendado pela Associação Americana de Pediatria (AAP) (CRUVINEL; PAULETTI, 2009; TAMEZ, 2013).

Embora o RN não possa impor modificações na sonoridade ambiental, ele é dotado de competência comportamental que lhe permite expressar conforto e desconforto. Neste sentido, é importante que os profissionais de saúde estejam atentos à estes sinais, de modo a introduzir mudanças ambientais capazes de amenizar as agressões sonoras as quais o RN está submetido (KAKEHASHI et al., 2007).

RECOMENDAÇÕES PARA DIMINUIR OS NÍVEIS DE RUÍDO NA UTI NEONATAL

Segundo Cruvinel e Pauletti (2009) e Tamez (2013), as recomendações para redução dos níveis de ruído na UTIN são:

- Avaliar o nível de ruído em cada UTIN para facilitar o planejamento de intervenções para sua redução
- Utilizar um sensor ou detector luminoso de ruídos, cada vez que o som ambiente ultrapassar o nível estipulado, o sinal luminoso é ativado, indicando a necessidade de redução dos ruídos
- Silenciar o alarme dos equipamentos durante o procedimento, acionando-o ao terminar
- Evitar conversas próximo à incubadora
- Não permitir a utilização de telefones celulares perto da incubadora
- Não colocar equipamentos (monitores, bomba de infusão de seringa) em cima ou dentro da incubadora
- Fechar as portas e gavetas das incubadoras e berços aquecidos gentilmente, evitar batê-las ou fechá-las rapidamente
- Não bater na parede da incubadora para estimular o RN durante um episódio de bradicardia ou apneia
- Não permitir música ou outro tipo de som próximo à incubadora
- Orientar os pais a falar com os filhos e/ou ler história para eles com voz suave
- Remover o acúmulo de água dos circuitos dos ventiladores mecânicos, dos capacetes ou CPAP nasal
- Usar mantas espessas sobre a incubadora, pois diminui o ruído geral da UTIN e também o impacto sonoro de pancadas no acrílico da incubadora
- Falar baixo e sem gritar

3. MÉTODO

Este estudo aborda o tema consequências e manifestações clínicas nos RNs causadas pelos ruídos na UTIN. Está inserido na linha de pesquisa Tecnologia de Cuidado e Educação em que o produto é um recurso tecnológico ou material educativo.

Por não se tratar de pesquisa, esse trabalho não foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e não foram utilizados dados relativos aos sujeitos, apenas a tecnologia produzida.

O local a que se pretende realizar a intervenção é a UTIN do Hospital Regional de Tucuruí (HRT), Pará, uma organização pública de média e alta complexidade. Dispõe de um total de 152 leitos de especialidades diversas. Possui 08 leitos para cuidados intensivos (UTI) e 12 leitos para cuidados intermediários (UCI), recebendo neonatos de 0 a 28 dias

O público-alvo deste estudo são os profissionais de saúde que atuam na UTIN, sendo eles: 5 enfermeiros, 20 técnicos de enfermagem, 5 médicos, 2 fisioterapeutas, 3 fonoaudiólogo e 2 técnicos de serviços gerais.

Para a elaboração da cartilha educativa sobre a redução do ruído buscou-se na literatura artigos que proporcionassem o aprofundamento sobre o tema e sustentassem a discussão neste estudo. A busca dos artigos foi realizada pelo portal da Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), utilizando-se os seguintes descritores: ruído; humanização; UTI neonatal; consequências do ruído; recém-nascido; prevenção; conscientização; enfermagem.

Foram selecionados artigos pertinentes ao tema, publicados no período de 2006 a 2012, dos diversos artigos encontrados foram selecionados 10 artigos por atenderem ao tema proposto. Após leitura dos artigos selecionados, realizou-se um fichamento dos trabalhos e pode-se buscar tópicos para a estruturação e elaboração da cartilha educativa e folheto informativo (Apêndice A).

4 RESULTADO E ANÁLISE

Após a leitura dos artigos, livros e outras publicações, elaborou-se o protocolo a seguir, visando orientar os profissionais e sanar as possíveis dúvidas da equipe multiprofissional que atua na UTIN/HRT, através de uma cartilha informativa com uma linguagem simples e de fácil compreensão.

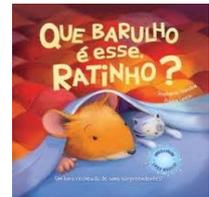
PRATICANDO O SILÊNCIO: CARTILHA EDUCATIVA PARA CONTROLE E REDUÇÃO DO RUÍDO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL

MISSÃO

Conscientizar a equipe de saúde da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) sobre os mecanismos e efeitos do ruído produzido nesse ambiente, buscando a redução dos níveis sonoros e estresse do ambiente. Almeja-se a mudança de comportamento dos profissionais de saúde, de modo a favor a qualidade de vida dos recém-nascidos, da equipe multiprofissional, dos pacientes e seus familiares.

O QUE É SOM OU RUÍDO?

Som ou ruído é o nome dado a qualquer vibração que ocorre em um meio elástico geralmente o ar, que é capaz de ser percebido pelo ouvido humano.



O QUE É UMA UNIDADE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL (UTIN)?



A UTIN é um serviço de internação responsável pelo cuidado integral ao recém-nascido grave ou potencialmente grave, dotado de estruturas assistenciais que possuam condições técnicas adequadas à prestação de assistência especializada, incluindo instalações físicas, equipamentos e recursos humanos. Entretanto, este local pode contribuir para o aparecimento de iatrogenias no processo de crescimento e desenvolvimento dos recém-nascidos (RNs).

QUAL O IMPACTO DO AMBIENTE DA UTIN NA SAÚDE DO NEONATO?

A UTIN deve apresentar todas as condições possíveis para promover um ambiente de fácil adaptação às necessidades do prematuro e neonato enfermo, mantendo o foco na habilidade de controlar o barulho e a luminosidade do local.

QUAIS AS POSSÍVEIS CAUSAS DO RUÍDO NA UTI NEONATAL?

- Ruídos provenientes da assistência dos profissionais de saúde e equipamentos: alarmes, telefone, jato d'água da pia, troca de equipamentos, bilispot etc.
- Falta de conscientização e educação profissional
- Presença excessiva de pessoas na UTIN



QUAIS OS SINAIS DE ESTRESSE NO RECÉM-NASCIDO?

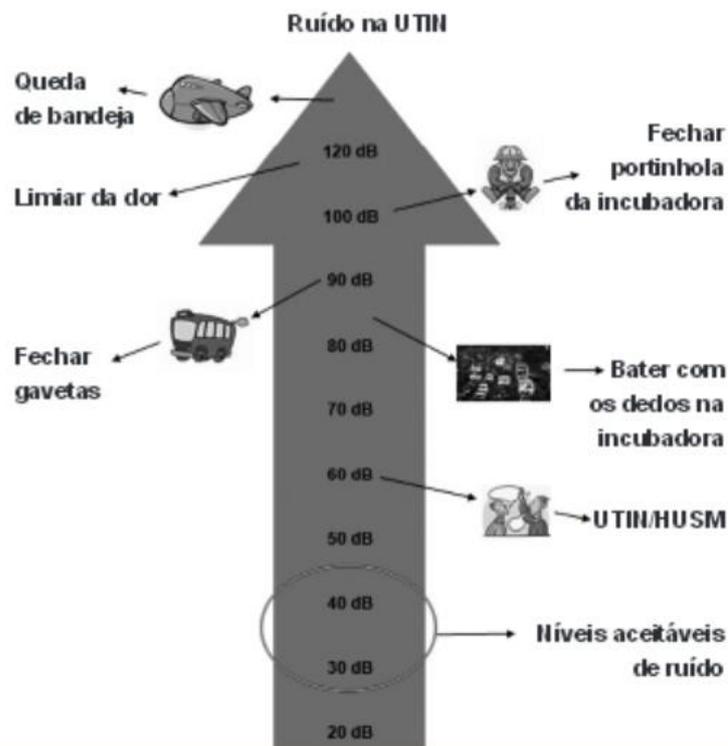
- Bocejos e espirros frequentes, tosse
- Perturbações digestivas
- Soluço, respiração irregular
- Mudança de cor (marmóreo, cianótico, cinza, ruborizado)
- Pausas respiratórias, taquipnéia
- Flacidez motora: tronco, extremidades
- Dedos das mãos estendidos em leque (afastamento dos dedos)
- Choro, resmungos
- Estado de vigília e sono difusos
- Tremores, sustos, movimentos bruscos
- Freqüente extensão da língua
- Alterações da Frequência Cardíaca e Respiratória: FC < 120 ou > 160 bpm
FR < 40 ou > 60 rpm
SPO2 < 92%



QUAIS AS CONSEQUÊNCIAS DO RUÍDO NO NEONATO?

Perda auditiva, distúrbios do padrão do sono e repouso, irritabilidade, agitação, choro, susto, fadiga, aumento do consumo de oxigênio, da pressão vascular intracraniana e da frequência cardíaca e respiratória, dessaturação, apnéia, bradicardia, hipóxia, ganho lento de peso, dor, perda da audição nos prematuros, destruição da cóclea e desenvolvimento tardio da fala e da audição.

COMPARAÇÃO DOS RUÍDOS DIÁRIOS E OS ENCONTRADOS NA UTIN



Fonte: Margotto (2004) apud Weich et. al. (2011). Fatores físico-ambientais e organizacionais em uma unidade de terapia intensiva Neonatal: implicações para a saúde do recém-nascido [tese]. Porto Alegre: Escola de Engenharia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2004.

O QUE PODEMOS FAZER PARA REDUZIR OS NÍVEIS DE RUÍDOS NA UTIN?

- Avaliar o nível de ruído em cada UTIN para facilitar o planejamento de intervenções para sua redução
- Utilizar um sensor ou detector luminoso de ruídos, cada vez que o som ambiente ultrapassar o nível estipulado, o sinal luminoso é ativado, indicando a necessidade de redução dos ruídos
- Silenciar o alarme dos equipamentos durante o procedimento, acionando-o ao terminar
- Evitar conversas próximo à incubadora
- Não permitir a utilização de telefones celulares perto da incubadora
- Não colocar equipamentos (monitores, bomba de infusão de seringa) em cima ou dentro da incubadora
- Fechar as portas e gavetas das incubadoras e berços aquecidos gentilmente, evitar batê-las ou fechá-las rapidamente
- Não bater na parede da incubadora para estimular o RN durante um episódio de bradicardia ou apneia
- Não permitir música ou outro tipo de som próximo à incubadora
- Orientar os pais a falar com os filhos e/ou ler história para eles com voz suave
- Remover o acúmulo de água dos circuitos dos ventiladores mecânicos, dos capacetes ou CPAP nasal
- Usar mantas espessas sobre a incubadora, pois diminui o ruído geral da UTIN e também o impacto sonoro de pancadas no acrílico da incubadora
- Falar baixo e sem gritar



É PRECISO SINALIZAR A UTIN COMO ÁREA DE SILÊNCIO!!

Pense, reflita e tome uma atitude. . .

“Imagine-se nu, sem defesa, em um quarto frio, barulhento, cheio de luzes e pessoas. Você está lutando para respirar e um gigante enfia um tubo em sua boca. Você fica nauseado e quer vomitar. Você tenta dormir um pouco, mas toda vez que isso acontece, alguém pensa que você está em coma e te sacode, só para ver se você acorda ou chora. . .

Se você faz um movimento brusco, eles pensam logo em convulsão.

Freqüentemente vem alguém e te enfia um agulha ou te espeta o calcanhar.

Enormes mãos frias tocam no seu corpo e apertam sua barriga. Após alguns dias você está tão exausto que não consegue nem mais respirar... E você só pensa em dormir... dormir... dormir”.

(Texto retirado de médico. org. com)



5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se perceber através da pesquisa realizada, que o ruído provoca alterações fisiológicas que afetam o desenvolvimento do neonato internado na UTIN. É possível averiguar a importância do treinamento e a orientação sobre as causas de ruídos, suas consequências e formas de minimizá-los, conscientizando a equipe de saúde a mudar hábitos e comportamentos inadequados na UTIN.

Existe a necessidade de qualificar a equipe multiprofissional no que se refere a padronização de condutas de identificação, manejo e controle do ruído na UTIN através de treinamentos e elaboração de normas e rotinas de serviço, buscando assim um ambiente saudável e uma assistência de qualidade.

Ao mesmo tempo, deve haver uma mudança no comportamento da equipe multiprofissional para desenvolver um programa preventivo e educativo, conscientizando a importância da redução do nível de ruído e avaliação dos efeitos desse controle.

Propõe-se com o desenvolvimento da cartilha educativa e o folheto informativo, um conhecimento objetivo, com linguagem clara para que o profissional compreenda a extensão dos problemas relacionados aos ruídos provocados, podendo assim contribuir para a redução do nível de ruído sobre o neonato. Espera-se que o profissional passe a identificar as atitudes que produzem ruídos desnecessários a fim de evitar possíveis agravos à saúde do RN e obter um ambiente acusticamente saudável.

Ao observar problemas que surgem no cotidiano da prática profissional, sente-se a necessidade de desenvolver uma assistência humanizada ao RN internado na UTIN. Neste sentido, é importante refletir sobre nossas práticas diárias e ir em busca de conhecimento para alcançar um atendimento de maior qualidade, pois, todo cuidado que prestamos ao próximo, terá um impacto positivo.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, B. F.; ZATTI, H. Neonatologia: guia de rotinas. 1ª ed. Caxias do Sul: Educs, 2004.
- AURÉLIO, F. S.; TOCHETTO, T. M. Mensuração do ruído em Unidade de Terapia Intensiva neonatal. *Acta Pediátrica Portuguesa*, v. 41, n. 2, p. 64-68, 2010.
- AURÉLIO, F. S.; TOCHETTO, T. M. Ruído em uma unidade de terapia intensiva neonatal: mensuração e percepção de profissionais e pais. *Revista Paulista de Pediatria*, v. 28, n. 2, p. 162-169, 2010.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10152: níveis de ruídos para conforto acústico. Rio de Janeiro, 1987.
- CRUVINEL, F. G.; PAULETTI, C. M. Normas de atendimento humanizado ao recém-nascido pré-termo ou de baixo peso na unidade de terapia intensiva neonatal: uma revisão. *Cadernos de Pós-graduação em distúrbios do desenvolvimento*, v. 9, n. 1, p. 102-125, 2009.
- D'ARCADIA, M. Z.; NERI, É. R. F.; ALVES, S. P. Estresse neonatal: os impactos do ruído e da superestimulação auditiva para o recém-nascido. *Revista movimentada*, v. 5, n. 3, p. 217-222, 2012.
- GAIVA, M. A. M.; GOMES, M. M. F.. Cuidando do neonato: uma abordagem de enfermagem. Goiânia: AB, 2003.
- KAKEHASHI, T. Y.; PINHEIRO, E. M.; PIZZARRO, G.; GUILHERME, A. Nível de ruído em unidade de terapia intensiva neonatal. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 20, n. 4, p. 404-409, 2007.
- PEIXOTO, P. V.; ARAÚJO, M. A. N.; KAKEHASHI, T. Y.; PINHEIRO, E. M. Nível de pressão sonora em unidade de terapia intensiva neonatal. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 45, n. 6, p. 1309-1314, 2011.
- PEREIRA, R. P.; TOLEDO, R. N.; AMARAL, J. L. G.; GUILHERME, A. Qualificação da exposição sonora ambiental em uma unidade de terapia geral. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*. V. 69, n. 6, p. 766-771, 2003
- PINHEIRO, E. M.; GUINSBURG, R.; NABUCO, M. A. A.; KAKEHASHI, T. Y. Ruído na unidade de terapia intensiva neonatal e no interior da incubadora. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 19, n. 5, [08 telas], 2011.
- PUCCINI, P. I.; CECÍLIO, L. C. O. A humanização dos serviços e o direito à saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 20, n. 5, p. 1342-1353, 2004.
- REICHERT, A. P.S.; LINS, R. N. P; COLLET, N. Humanização do cuidado da UTI neonatal. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, v. 9, n. 1, p. 200-213, 2007.

RODARTE, M. D. O; SCOCHI, C. G. S; LEITE, A. M; FUJINAGA, C. I; ZAMBERBERLAN, N. E; CASTRAL, T. C. O ruído gerado durante a manipulação das incubadoras: implicações para o cuidado de enfermagem. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 13, n. 1, p. 79-85, 2005.

SCHAFER, R. M. A afinação do mundo: uma explanação pioneira pela história passada e pelo atual estado do mais negligenciado aspecto de nosso ambiente: a paisagem sonora. São Paulo: UNESF, 2001.

STANDLEY, J. M. A meta-analysis of the efficacy of music therapy for premature infant. *Journal of Pediatric Nursing*, v. 17, n. 2, p. 107-113, 2002.

TAMEZ, R. N. Enfermagem na UTI neonatal: impacto do ambiente da UTI neonatal no desenvolvimento neuropsicomotor. Rio de janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

TAMEZ, R. N; SILVA, M. J. P. Enfermagem na UTI neonatal: assistência ao recém-nascido de alto risco. Rio de janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

WEICH, T. M.; OURIQUE, A. C.; TOCHETTO, T. M.; FRANCESCHI, C. M. Eficácia de um programa para redução de ruído em unidade de terapia intensiva neonatal. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, v. 23, n. 3, p. 327-334, 2011.

APÊNDICE

Apêndice A – Folheto informativo sobre a nocividade do ruído, distribuído na UTIN/HRT.

| |
|--|
| Ruído: nocivo à audição do recém-nascido |
| <p>O ruído na UTI Neonatal pode causar perda auditiva no recém-nascido devido à imaturidade das estruturas auditivas e a combinação do ruído com drogas ototóxicas (ampicilina, gentamicina etc.) e outros fatores</p>  |
| <p>Fonte da figura: http://modelosdemonografias.com.br/avaliacao-do-nivel-de-ruído-ocupacional-em-uti-neonatal</p> |
| Outros efeitos do ruído |
| <ul style="list-style-type: none"> • Distúrbio do sono • Agitação • Choro • Irritabilidade • Fadiga • Perda de peso |
| Níveis de ruído aceitáveis em UTI Neonatal |
| <ul style="list-style-type: none"> • 30 a 40 dB |
| Suas atitudes podem contribuir para a saúde do recém-nascido, você pode: |
| <ul style="list-style-type: none"> • Diminuir o volume da voz, música, telefone • Manipular equipamentos suavemente • Não produzir ruídos sobre a superfície da incubadora, pois o som reverbera em seu interior |

Fonte: Adaptado de Weich et al, 2011.