

TECNOLOGIAS APLICADAS PELA ENFERMAGEM NO CUIDADO NEONATAL

TECHNOLOGY APPLIED FOR NEWBORN CARE IN NURSING

TECNOLOGÍA APLICADA PARA EL CUIDADO DEL RECIÉN NASCIDO EM ENFERMARIA

Flavia Andrade Fialho¹
 Iêda Maria Ávila Vargas Dias²
 Leila Rangel Silva³
 Rosângela Silva Santos⁴
 Marli Salvador⁵

Trata-se de pesquisa de abordagem qualitativa realizada com o objetivo de identificar as tecnologias do cuidado empregadas em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) de Hospitais Universitários Federais da região Sudeste do Brasil. A entrevista foi utilizada na coleta de dados realizada no período de junho a agosto de 2011. Os resultados, apresentados em quatro categorias, ressaltaram que a transformação do cuidado dirigido ao recém-nascido evoluiu em duas vertentes que se complementam: o avanço de tecnologias duras e o avanço de tecnologias leves. Ambas são imprescindíveis ao cuidado neonatal, mas a última, em especial, ainda se constitui num desafio para a enfermagem neonatal. Concluiu-se que já se caminha bem no desenvolvimento de tecnologias que proporcionem a sobrevivência de recém-nascidos considerados até pouco tempo incompatíveis com a vida, mas persiste o desafio de desenvolver tecnologias que deem vida aos dias desses recém-nascidos.

PALAVRAS-CHAVE: Enfermagem. Humanização da assistência. Tecnologia. Recém-nascido. Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.

A research with a qualitative approach performed with the purpose of identifying healthcare technologies used in Neonatal Intensive Care Units (NICU) in Federal University Hospitals of the southeastern region of Brazil. The interview was used in data collection during the period of June to August 2012. The results, presented in four categories, emphasized that the transformation of healthcare guided to newborns evolved in two mutually complementary aspects: the advance of hard technologies and the advance of soft technologies. Both are indispensable to neonatal care, nevertheless the latter is still a challenge for neonatal nursing care. It was concluded that the development of technologies for providing survival for newborns, previously considered incompatible with life, is well on track, but the challenge persists for the development of technologies that bring life to the days of these newborns.

KEY WORDS: Nursing. Humanization of healthcare. Technology. Newborn. Neonatal Intensive Care Unit.

Se trata de una pesquisa de abordaje cualitativa realizada con el objetivo de identificar las tecnologías del cuidado empleado en Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) de Hospitales Universitarios Federales de la región sudeste de Brasil. La entrevista fue utilizada en la colecta de datos realizada en el periodo de junio a agosto de 2012. Los resultados, presentados en cuatro categorías, resaltaron que la transformación del cuidado dirigido al

¹ Enfermeira. Doutoranda da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz). flavinhafialho@bol.com.br

² Enfermeira. Professora da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). vargasdias@hotmail.com

³ Enfermeira. Professora da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (Unirio). rangel.leila@gmail.com

⁴ Enfermeira. Professora da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ). rosangelaufri@gmail.com

⁵ Enfermeira. Professora da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). marli.salvador@uff.edu.br

recién-nascido evolucionó en dos vertientes que se complementan: avance de tecnologías duras y el avance de tecnologías leves. Ambas son imprescindibles al cuidado neonatal, pero la última, en especial, aún se constituye en un desafío para la enfermería neonatal. Se concluye que ya se camina bien en el desarrollo de tecnologías que proporcionen la sobrevivencia de recién-nacidos considerados hasta poco tiempo incompatibles con la vida, pero persiste el desafío de desarrollar tecnologías que den vida a los días de esto recién-nacidos.

PALAVRAS-CLAVE: Enfermería. Humanización de la asistencia. Tecnología. Recién-nascido. Unidad de Terapia Intensiva Neonatal.

INTRODUÇÃO

O recém-nascido é pleno de potencialidades e vivência, desde sua vida intrauterina, uma série de transformações que são decisivas para o seu crescimento e desenvolvimento. Algumas situações o fazem necessitar de um cuidado mais complexo, levando-o à internação na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN). O ambiente desta unidade propicia-lhe uma experiência bastante diferente daquela vivenciada no ambiente uterino.

É inquestionável como a evolução tecnológica modificou o prognóstico e a sobrevida dos recém-nascidos de alto risco, mas sabe-se que apenas atender a aspectos físicos não é suficiente; é necessário que outros aspectos sejam também considerados. Neste sentido, destacam-se as tecnologias que abrangem o cliente em sua integralidade.

As dimensões humanas e afetivas necessitam do aspecto relacional. Desse modo, não se pode desprezar o uso de tecnologias que vão além das convencionalmente adotadas. Neste sentido, instituições de saúde de todo o mundo já reconhecem o valor social e terapêutico das tecnologias do cuidado. A tendência de incluí-las entre as atividades hospitalares é crescente (FERREIRA; REMEDI; LIMA, 2006).

Entende-se tecnologia como um conjunto de conhecimentos, especialmente princípios científicos, aplicados a determinado ramo de atividade. A tecnologia do cuidado está inserida na classificação das tecnologias específicas de Enfermagem, que significa todas as técnicas, procedimentos e conhecimentos utilizados pelo enfermeiro no ato de cuidar (NIETSCHKE; LEOPARDI, 2011).

Nesse contexto, visando contribuir para a reflexão sobre as tecnologias do cuidado empregadas em UTIN, realizou-se um estudo científico financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), intitulado “A Arte de Cuidar em Enfermagem: tecnologias aplicadas no cuidado neonatal”. O presente manuscrito é um recorte desse estudo, sendo ora focalizada a seguinte questão norteadora: Quais são as tecnologias do cuidado empregadas em unidades de terapia intensiva neonatal dos hospitais universitários federais? Para responder a essa questão foi traçado como objetivo identificar as tecnologias do cuidado empregadas em UTIN nos Hospitais Universitários Federais da região Sudeste do Brasil.

A relevância deste estudo ancora-se na importância de a enfermagem estar imbuída da vontade de prestar um cuidado que abranja o neonato em sua integralidade e que as intervenções e estratégias que levam a esse cuidado possam ser divulgadas e aprendidas por todos os interessados em assistir a dimensão bio-psico-sócio-espiritual do recém-nascido e sua família.

MATÉRIAS E MÉTODO

A presente investigação é do tipo descritiva, de abordagem qualitativa. Este tipo de pesquisa tem como objetivo estudar as características de um grupo ou de um determinado fenômeno. A pesquisa qualitativa é sensível ao contexto no qual ocorrem os eventos estudados, sendo um tipo de pesquisa caracterizada como compreensiva e holística (MINAYO, 2006).

O grupo de participantes foi composto por 8 enfermeiras (sete do sexo feminino e

um do sexo masculino) atuantes em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal dos Hospitais Universitários Federais da região Sudeste do Brasil. Inicialmente, foram identificados os Hospitais Universitários Federais do Brasil, utilizando-se como fonte o Portal do Ministério da Educação e Cultura (MEC). Nesta busca, foram localizados 45 Hospitais Universitários, dos quais 16 encontram-se na região Sudeste do Brasil (BRASIL, 2011). Dentre estes, 8 possuem UTIN, constituindo, assim, o cenário da pesquisa.

Vale destacar que a escolha dos hospitais universitários decorreu da crença na premissa de que esses são hospitais de referência. Enquanto hospitais escola, na maioria das vezes, dispõem de recursos e incentivos estatais para a realização de pesquisas científicas, o que contribui para que despontem como precursores no desenvolvimento de várias áreas da ciência.

Após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, Parecer n. 302/2012, foi realizado um processo de recrutamento dos participantes por meio de contato telefônico. Após o aceite, foi enviado via e-mail ou correio, conforme a preferência das participantes, um questionário juntamente com o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE).

Inicialmente, o convite para participar da pesquisa foi direcionado para o/a gerente da unidade, entretanto a maioria delegou essa função para uma das enfermeiras assistenciais da unidade. Diante da ausência de resposta dos questionários no prazo de 30 dias, foi realizada uma visita com o objetivo de coletar os dados, através de entrevista, com base nas questões apresentadas no questionário. A coleta de dados ocorreu no período de junho a agosto de 2011.

As entrevistadas tinham idade entre 29 a 47 anos. O tempo de formação variou entre 8 a 25 anos e o de atuação em UTIN, de 7 a 25 anos. Isso implica que praticamente todas atuavam em UTIN desde que concluíram o curso de graduação. Para preservar o anonimato, as falas foram identificadas neste texto com a letra E seguida de um número identificador. O número de leitos das unidades em que atuam as participantes variou de 5 a 60, sendo 27 a média nas unidades

investigadas. O tempo de existência das UTIN variou de 12 a 40 anos, sendo 14 anos a média.

Na busca de atingir os significados manifestos e latentes no material coletado, foi empregada a técnica da Análise Temática, também chamada Análise Categorial. Este tipo de análise comporta um feixe de relações que pode ser graficamente apresentado por meio de uma palavra, uma frase ou um resumo. Funciona pelo desmembramento do texto em unidades, em categorias, segundo reagrupamentos analógicos (RODRIGUES; LEOPARDI, 2010). Portanto, após a leitura exaustiva dos dados, as unidades de registro foram destacadas em cada depoimento e depois agrupados os registros com similaridade de ideias, dando origem às categorias analíticas, que foram discutidas e embasadas teoricamente.

RESULTADOS

As tecnologias do cuidado empregadas em unidades de terapia intensiva neonatal dos hospitais universitários federais da região sudeste do Brasil, relatadas pelas entrevistadas, foram: utilização da escala de avaliação para dor; emprego de sucção não nutritiva e uso de fármacos durante procedimentos mais invasivos; utilização de cateter central de inserção periférica (PICC); redução da estimulação ambiental, como cuidado com a iluminação e os níveis de ruído; emprego da musicoterapia; estímulo do contato pele-a-pele; realização de banho de ofurô; emprego do método mãe-canguru; incentivo ao aleitamento materno; inserção da família no cuidado, com livre acesso da mãe e visita ampliada da família. O material coletado foi agrupado em quatro categorias analíticas que retratam a preocupação das enfermeiras com o uso de tecnologias para o alívio da dor, a manutenção do vínculo familiar, a prevenção das interferências ambientais e o uso de novas tecnologias para o cuidado neonatal.

Tecnologias do cuidado empregadas no alívio da dor

O alívio da dor foi uma preocupação constante na fala dos participantes no sentido de melhorar

a qualidade do cuidado neonatal. Contudo, a dificuldade em mensurar a dor constitui-se em um obstáculo para tal ação. Neste sentido, as entrevistadas referiram utilizar, além a sucção, a escala de avaliação da dor como tecnologia do cuidado: “Na unidade, temos um protocolo de dor; usamos uma escala de avaliação de dor.” (E2). “Além da sucção não nutritiva, utilizamos escala de dor.” (E8).

Segundo as depoentes, a dor, quando intensa, deve ser manejada com agentes farmacológicos; os desconfortos e a dor de menor intensidade, com medidas não farmacológicas para alívio e prevenção. Estas últimas medidas foram assim destacadas em suas falas: “Temos sucção não nutritiva empregada durante a realização de procedimentos, e para procedimentos mais invasivos, usamos opioides, como Fentanil.” (E2). “Ao realizar procedimentos dolorosos, em bebês que não estão sedados, oferecemos solução de glicose a 50% diluída em ABD e este suga o dedo do profissional enluvado com esta solução e podemos perceber que ele fica muito mais tranquilo.” (E6).

O uso do cateter central de inserção periférica (PICC) foi outra estratégia apontada pelas depoentes para diminuir a dor e o estresse do recém-nascido. Como sua denominação descreve, é um cateter inserido por meio de uma punção periférica e introduzido até a desembocadura da veia cava em átrio direito. “Em nossa UTIN, realizamos a inserção de cateter PICC, que diminui a dor e o estresse do RN.” (E5).

Ainda como medida não farmacológica do alívio da dor, as depoentes destacaram a importância do toque e do contato físico. Neste sentido, a presença de pais que possam confortar o recém-nascido durante e após a manipulação é indispensável, pois o toque e o aconchego proporcionam o alívio do desconforto físico e emocional provocado pela dor. “Implantamos os cuidados integrais e melhoramos os cuidados favorecedores do desenvolvimento, mas ainda buscamos melhorar a ambiência e favorecer ainda mais o contato físico dos pais com o recém-nascido.” (E3). “Estimulamos o toque e propiciamos o contato pele-a-pele do recém-nascido com sua mãe. Isso é primordial na

assistência ao recém-nascido, em especial após a realização de procedimentos dolorosos.” (E8).

Por fim, pode-se dizer que a utilizada escala de avaliação da dor, medidas farmacológicas e não farmacológicas, o uso do cateter periférico, o toque e o contato físico foram tecnologias do cuidado empregadas no alívio da dor apontadas pelas depoentes.

O imprescindível vínculo familiar

De acordo com as entrevistadas, indubitável é a importância do estabelecimento do vínculo afetivo do recém-nascido com sua tríade familiar. O contato estimula este vínculo e as separações desnecessárias do binômio mãe e filho podem prejudicar alguns aspectos do cuidado posterior do recém-nascido.

A rede de suporte familiar é determinante e, neste sentido, o estímulo à permanência dos pais e à realização de visitas pelos demais parentes pode contribuir de forma positiva na recuperação do recém-nascido. Incluir a família na unidade é uma demanda apontada pelas depoentes, que assim referiram: “A mãe tem livre acesso. Procuramos fazer a inclusão da família na unidade; temos a visita ampliada. Os avós e os irmãos podem visitar duas vezes na semana em horário específico, os irmãos após uma intervenção do psicólogo.” (E2). “Vários projetos vêm se desenvolvendo. Um deles é a visita ampliada, com a permanência da mãe, a participação dela nos cuidados possíveis e a visita dos irmãos, que têm o direito de vir visitar com o acompanhamento da psicologia.” (E8).

A presença da família do recém-nascido e, quando possível, a inserção da mãe no cuidado prestado ao neonato são primordiais, desde que sejam respeitadas as condições de saúde do binômio mãe e filho e o desejo da mãe. Aproveitando essa abordagem da inserção da família, torna-se relevante mencionar um dos principais ganhos na assistência ao neonato internado em UTIN. Uma das tecnologias do cuidado mais citadas pelas depoentes da pesquisa é a Estratégia Mãe Canguru. “Empregamos a estratégia mãe canguru nas três etapas; procuramos fazer a inclusão

da família na unidade, temos a visita ampliada.” (E2). “Iniciamos os passos do Canguru, digo, postura Canguru, quando o bebê está estável, independente de estar no tubo oro traqueal ou não [...] Temos poltronas ‘do papai’ para mães e para os pais que desejam fazer o Canguru.” (E5).

A implantação dessa estratégia permite o contato direto do neonato com a mãe, desde o momento em que ambos apresentem condições clínicas para desenvolvê-lo. É evidente sua contribuição para o processo de recuperação da saúde e a melhoria da qualidade de vida do neonato, além de propiciar o vínculo mãe e filho e o aleitamento materno.

A promoção do aleitamento materno foi outra tecnologia do cuidado citada pelas depoentes, que assim referiram: “Incentivamos o aleitamento materno exclusivo. Não usamos chupa e nem chupetas, exceto quando há indicações.” (E5). “Para mim, uma das principais tecnologias do cuidado que usamos aqui é a promoção do aleitamento materno. Esse, sem dúvida, é indispensável para o recém-nascido. E ajudamos a mãe em tudo que precise para o sucesso do aleitamento.” (E8).

Indubitavelmente, o aleitamento materno é universalmente aceito como o melhor alimento para os recém-nascidos, tanto de risco como normais, por oferecer vantagens econômicas, imunológicas, nutricionais e emocionais. Por sua relevância na área materno-infantil, fechar essa categoria que abordou a inserção da família e a estratégia mãe-canguru com o tema aleitamento materno, é fechar com primor.

Tecnologias de prevenção das interferências ambientais

Apesar da importância para os recém-nascidos doentes, as UTIN, que deveriam zelar pelo seu bem-estar em todos os aspectos, muitas vezes tornam-se um ambiente agressivo, de difícil adaptação e repleto de interferências. Em algumas unidades, os níveis de ruído e luz são maiores que os permitidos, e a exposição dos recém-nascidos a esses estímulos excessivos pode acarretar alterações tanto fisiológicas quanto

comportamentais no seu desenvolvimento, especialmente se for pré-termo.

Diante dos efeitos prejudiciais do estímulo sonoro das unidades campo de estudo, foram mencionadas pelas depoentes as estratégias de controle desses estímulos, tais como:

“Em alguns momentos do dia, apagamos as luzes e vigiamos o ruído... temos o ‘Guardião do silêncio’ que é um profissional da unidade (pode ser enfermeira, técnico de enfermagem, médica etc.) que fica responsável em monitorar o silêncio no setor.” (E6).

“Para diminuir o ruído, temos pessoas que são chamadas de ‘capitão do silêncio’. Estes são responsáveis por sinalizar com bolinhas verdes, amarelas e vermelhas o ruído na unidade. O capitão levanta a bolinha vermelha, quando a unidade está muito barulhenta. Aí os profissionais vão reduzindo o ruído até atingir a bolinha verde.” (E8).

A incidência de luz intensa e contínua na incubadora pode ser deletéria, pois diminui a saturação de oxigênio, podendo causar estresse, apneia, taquicardia, retinopatia (CHAVES, 2011). Diante desses riscos, as depoentes demonstraram preocupação em proteger os recém-nascidos desse estímulo:

“Mantemos, no mínimo duas vezes por dia, as luzes apagadas, silêncio dentro da unidade; mantemos o paninho em cima da incubadora para diminuir a luminosidade.” (E5).

“A gente usa algumas estratégias... como redução da estimulação ambiental. Tem-se um horário que as luzes da unidade são apagadas (das 15 às 18 horas).” (E2).

“Para diminuir a luminosidade, colocamos lençóis em cima da incubadora e adotamos luz beira leito, diminuindo assim a luminosidade central da unidade.” (E8).

É salutar evidenciar, à guisa de fechamento desta categoria, a preocupação dos profissionais

de enfermagem que atuam no cuidado do recém-nascido internado em UTIN, para prevenir os efeitos deletérios causados pelos estímulos sonoros e luminosos dessa Unidade, pois isso repercute sobremaneira na qualidade de vida do recém-nascido.

Novas tecnologias aplicadas no cuidado neonatal

No contexto da humanização do cuidado neonatal, o banho de ofurô é uma tecnologia do cuidado que, apesar de ser empregada em apenas uma UTIN do campo de estudo, vale ser destacada. “Dentre as tecnologias do cuidado que utilizamos aqui na unidade, a mais nova é o banho de ofurô. É muito interessante e eles adoram e as mães também.” (E5).

Este procedimento visa o ganho de apetite e, conseqüentemente, ganho de peso, pois o relaxamento do recém-nascido facilita a amamentação. Há também um ganho nas questões afetivas. Por isso, é importante que a mãe acompanhe o banho, que ela fale com o recém-nascido e mantenha contato visual. Tudo isso proporciona maior proximidade entre mãe e recém-nascido.

Outra estratégia mencionada, e também utilizada apenas por uma instituição, mas de grande valor terapêutico, é a musicoterapia.

“Utilizamos também a musicoterapia. Tem sessões às terças e quartas, que são realizadas numa sala separada; é aberta aos pais, familiares, profissionais e bebês que estejam em condições [...] as mães passam pelas sessões utilizando a música como terapia, sendo uma oportunidade de expressarem seus sentimentos através da musicoterapia.” (E2).

É difícil encontrar alguma parte do organismo humano que não reaja à influência da música. Os sons afetam o corpo diretamente sobre as células e órgãos, e indiretamente sobre as emoções, que, conseqüentemente, influenciam os sistemas orgânicos. A música promove relaxamento, diminuindo a ansiedade, reduzindo a percepção da dor, alterando os estados de ânimo, promovendo a distração e o conforto.

A enfermagem e a musicoterapia possuem interfaces que se relacionam com a visão integral do sujeito e a busca por promover uma assistência holística que atenda aos seus aspectos físicos, emocionais e sociais, estimulando que expresse seus desejos e subjetividades.

Conhecer essas tecnologias, ainda que não sejam de vasta utilização nas UTIN, promove o despertar para o novo e inspira a buscar da excelência no cuidado neonatal. Além disso, elas demonstram o grande avanço existente e também que sempre haverá a invenção, a reorganização, que movem o indivíduo para a busca de novas descobertas.

DISCUSSÃO

No que tange às tecnologias do cuidado empregadas no alívio da dor, sabe-se que, no ambiente da UTIN, os recém-nascidos são comumente expostos a múltiplos eventos estressantes e dolorosos. Estima-se que o recém-nascido gravemente doente seja submetido a um número de procedimentos que varia entre 50 e 150 por dia. Por muitas décadas, os profissionais da saúde acreditavam que esse pequeno ser não sentisse dor. Justificavam este posicionamento pela mielinização incompleta, imaturidade do sistema nervoso e ausência da queixa de dor. Associado a isso havia o grande temor dos efeitos colaterais dos opioides com ênfase na depressão respiratória, o que acarretou, por muito tempo, a falta de qualquer tipo de procedimento analgésico nos neonatos submetidos a procedimentos dolorosos (SOUZA; 2011).

O estímulo doloroso agudo no recém-nascido promove complicações fisiológicas e comportamentais que aumentam a sua morbidade e mortalidade no período de internação. Assim, sabe-se que o recém-nascido sente dor e este sintoma precisa ser prevenido quando possível, além de diagnosticado precocemente e tratado (CHAVES, 2011).

Nesse sentido, as intervenções não farmacológicas objetivam prevenir a intensificação de um processo doloroso, a desorganização do neonato, o estresse e a agitação, minimizando

as repercussões da dor. Podem ser utilizadas individualmente na dor de leve intensidade, mas, frente à dor moderada ou severa, deverão ser acrescidas de intervenções farmacológicas prescritas pela equipe médica (SOUZA et al., 2011).

No que tange às intervenções não farmacológicas, pode-se lançar mão da sucção não nutritiva durante e após a manipulação, pois isso inibe a excitação e modula o desconforto do recém-nascido; a oferta de solução glicosada ao recém-nascido pré-termo, entre 1 e 2 minutos antes do procedimento doloroso, estimula a liberação de endorfina. Além disso, é importante falar com ele em tom de voz suave, embalar sempre que possível e de preferência envolvendo os pais; promover contenção moderada, permitindo movimentos voluntários, posicionando-o com equilíbrio entre posturas flexoras e extensoras; executar o procedimento em etapas, permitindo a recuperação fisiológica da dor, observando o neonato, respeitando seu estado comportamental e interrompendo a intervenção quando necessário (MONSANTO, 2010).

Ainda com o intuito de diminuir o estresse do recém-nascido, destaca-se outra estratégia muito usada, que é o uso do PICC. Em observação empírica oriunda da prática profissional das autoras, constata-se que este tipo de cateter tem sido utilizado no tratamento de recém-nascidos há quase três décadas, particularmente nos pré-termo que necessitam de acesso venoso prolongado.

As vantagens do uso desse cateter estão relacionadas a inúmeros benefícios, principalmente no que tange à diminuição do número de punções e, conseqüentemente, diminuição do estresse e da dor, pois este dispositivo, em geral, permanece o tempo necessário para o tratamento.

Como medida não farmacológica do alívio da dor, o toque destaca-se e é usado para aliviar a ansiedade e o estresse. Vários experimentos demonstram que o toque pode fazer as pessoas sentirem-se melhor consigo mesmas e com o ambiente à sua volta, além provocar mudanças fisiológicas mensuráveis naquele que toca e é tocado (CRUZ; SUMAN; SPÍNDOLA, 2007).

O toque estimula fibras sensitivas superficiais da pele e gera relaxamento muscular e estimulação do sistema límbico (centro do prazer) em nível neurofisiológico, reduzindo o padrão de dor. Pelo fato de ser o tato um componente importante no modo como o recém-nascido se consola, explora seu mundo e inicia contato, o toque consegue estabelecer uma comunicação significativa para ele (RICHETTO; SOUZA, 2011).

O contato físico não é apenas agradável; ele é necessário para o bem-estar tanto físico quanto emocional do ser humano. O toque terapêutico, reconhecido como uma ferramenta essencial para a cura, constitui parte do treinamento dos profissionais de enfermagem em vários grandes centros (TABARRO et al., 2010).

Não se pode falar em toque e contato físico sem abordar a importância da promoção e do incentivo da formação e manutenção do vínculo familiar. Esta talvez seja uma das principais tecnologias do cuidado. A filosofia do cuidado centrado na família a reconhece como uma constante na vida da criança; já os profissionais e o serviço de saúde são, nesse sentido, temporários e flutuantes. Além disso, pressupõe que os profissionais de saúde considerem as potencialidades e a individualidade de cada família, suas diversidades étnicas, culturais e socioeconômicas, entre outros aspectos (BERGOLD; ALVIM, 2012).

A maior parte das maternidades está fazendo alterações nos sistemas de visitas, permitindo a visita ampliada. Cita-se como exemplo a visita de irmão/irmã com mais idade que o recém-nascido, pois o vínculo fraterno é mantido durante a permanência no hospital e a ida para casa é frequentemente menos carregada de ansiedades (CABRAL; RODRIGUES, 2013).

Nesta vertente de inserção da família, vislumbra-se a Estratégia Mãe Canguru, que resulta em inúmeros benefícios. Um deles é o estímulo ao aleitamento materno, que oferece mais vantagens que qualquer outra técnica de alimentação, desde que a mãe esteja em condições de saúde que permitam tal conduta. Na área de desenvolvimento alimentar, as habilidades motoras orais parecem estar relacionadas com o tipo de

alimentação do recém-nascido, pois são os reflexos orais, especialmente os da sucção realizada nos primeiros meses de vida, que possibilitam o aprimoramento dessas habilidades (BRASIL, 2002).

A amamentação natural promove o desenvolvimento craniofacial do recém-nascido, ao estimular movimentos adequados da musculatura oral, fechando um circuito fisiológico da sucção, respiração e deglutição corretas, além de prevenir alterações de hipodesenvolvimento, má oclusões e problemas articulatorios (DELGADO; ZORZETTO, 2010).

Outro aspecto abordado na apresentação dos resultados foi a prevenção das interferências do ambiente da unidade de terapia intensiva neonatal, com destaque para o ruído e a luminosidade. O ruído intenso é apontado como responsável por distúrbios comportamentais nos recém-nascidos, influenciando na personalidade e diminuindo a capacidade de enfrentamento, o que leva ao isolamento social (SOUZA; SILVA; ARAUJO, 2011).

O controle pupilar do recém-nascido, para regulação da quantidade de luz incidida na íris, não existe antes da 30ª semana de gestação. Assim, entre a 32ª e 34ª semanas, esse controle é variável. Além disso, o fato de a fina pálpebra manter-se semiaberta exige o rigoroso controle da intensidade de luz. A influência tanto do ruído intenso como da luz no padrão sono/reposo do neonato, comprometem a manutenção do ciclo circadiano (dia-noite), prejudicando a produção cíclica de hormônios como o cortisol, a melatonina e a gonadotrofina; a regulação da temperatura; a função cardiorrespiratória; a permanência do estágio *Rapid Eye Movement* ou Movimento Rápido dos Olhos (REM) do sono, momento em que ocorre a integração das experiências aprendidas. Portanto, o ruído e a luz intensos interferem no desenvolvimento neurológico e cognitivo do recém-nascido (ALMEIDA et al., 2009).

A categoria denominada “novas tecnologias aplicadas no cuidado neonatal” destaca o banho de ofurô e a musicoterapia como tecnologias inovadoras no cuidado de RNs. Esse banho é

realizado com o recém-nascido na posição vertical imerso em num balde, sendo uma opção diferente do banho tradicional, porque oferece uma oportunidade de relaxamento, proporcionando também segurança e estímulos vivenciados no útero materno, na posição fetal, além de transmitir limites ao corpo, auxiliando em sua organização sensorial. A água entre 37 °C a 38 °C é relaxante, simula o ambiente intrauterino e permite melhora nos estados de agitação, insônia, diminuindo, inclusive, episódios de cólica intestinal. A água no banho de balde esfria lentamente, em razão da menor superfície de contato com o ar. Para segurar o recém-nascido, nos primeiros dias, pode ser utilizada uma mão abaixo dos glúteos, duas mãos na região dorsal ou em cervical, para permitir ao recém-nascido flutuar (TABARRO et al., 2010).

A musicoterapia, ciência organizada no século XX, estuda os efeitos terapêuticos da música nos seres humanos, como, por exemplo: torna mais lenta e profunda a respiração; aumenta a resistência às excitações sensoriais; combate o estresse; permite o domínio das forças afetivas e auxilia no bom funcionamento da fisiologia (BERGOLD; ALVIM, 2012).

Os estímulos musicais podem alterar a respiração, circulação sanguínea, digestão, oxigenação e dinamismo nervoso e humoral. Também estimulam a energia muscular, reduzem a fadiga e favorecem o tônus muscular. Podem aumentar a atenção e estimular a memória, baixar o limiar da dor e se constituir em importante recurso contra o medo e a ansiedade (CABRAL; RODRIGUES, 2013).

Desse modo, verifica-se que a música pode ser utilizada como instrumento terapêutico alternativo, contribuindo na evolução do quadro clínico, no alívio da dor e na redução dos traumas ocasionados pela hospitalização tão precoce. Entretanto, a utilização da música como recurso terapêutico pela equipe de saúde nas instituições hospitalares constitui-se em uma nova perspectiva do cuidado.

Para finalizar a discussão dos resultados, em que várias e importantes tecnologias do cuidado foram discutidas, ressalta-se que a transformação

do cuidado dirigido ao recém-nascido evoluiu em duas vertentes que se complementam: o avanço de tecnologias duras e o avanço de tecnologias leves. É nesta última que se enquadram as tecnologias do cuidado. Ambas são imprescindíveis ao cuidado neonatal, mas a última, em especial, conforme depoimento dos participantes, ainda se constitui num desafio para a enfermagem neonatal.

CONCLUSÃO

Muitos avanços já ocorreram na assistência neonatal, motivadas, particularmente, pelo desenvolvimento de tecnologias duras num curto espaço de tempo, e hoje as UTIN são equipadas com tecnologia de ponta. Ainda que o avanço farmacológico seja igualmente outro fator de avanço incontestável, o progresso não ocorreu somente nesses aspectos. Deu-se também no aprimoramento do conhecimento científico a respeito da saúde e do desenvolvimento do neonato, bem como de suas necessidades.

Esse novo entendimento propiciou o surgimento da tecnologia do cuidado, pois se entende que somente a tecnologia que atende o aspecto biológico do neonato não seja suficiente para proporcionar o seu desenvolvimento integral. Entretanto, mesmo que a tecnologia do cuidado constitua-se num importante passo para a assistência neonatal, a sua efetivação ainda é entendida como um desafio contemporâneo, pois, apesar de já serem comprovados seus benefícios, tem sido utilizada de forma tímida na assistência prestada.

Ao analisar as tecnologias do cuidado empregadas nas UTIN dos Hospitais Universitários Federais da região Sudeste, região mais desenvolvida na área da saúde no país, percebe-se que muito ainda pode ser feito, pois algumas ainda não são empregadas de forma sistemática. Este fato torna imperativa não só a investigação científica que aborde essas questões como também a divulgação dos resultados.

Neste sentido, vale destacar a musicoterapia, o banho de ofurô, a utilização da rede na incubadora – esta não foi mencionada por nenhuma

das unidades campo em estudo –, entre outras. Esta pesquisa evidenciou que essas tecnologias, embora com benefícios comprovados, são empregadas isoladamente ou de forma fragmentada em algumas unidades. O que vale destacar é que a implantação dessas tecnologias do cuidado não precisa de recursos financeiros altos e sim da vontade e do comprometimento dos profissionais com o bem-estar dos neonatos internados em UTIN.

Por fim, pôde-se concluir que a enfermeira deve buscar novos horizontes, já que caminha bem no desenvolvimento das tecnologias que proporcionam a sobrevivência de recém-nascidos, observando que, se até um passado recente eram consideradas incompatíveis com a vida, atualmente propiciam dias de vida. Por isto, espera-se da enfermagem contemporânea que desenvolva tecnologias que deem vida aos dias dos recém-nascidos.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Alexandra et al. Luz na unidade de cuidados intensivos neonatais. In: VALIDO, Antonio M. *Consensos nacionais em neonatologia*. Porto: Porto, 2009. p. 134-142.
- BERGOLD, Leila Brito; ALVIM, Neide A.T. Música terapêutica como tecnologia aplicada ao cuidado. *Esc. Anna Nery rev. enferm.*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, p. 537-542, 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. *Manual de Normas Técnicas e Rotinas Operacionais do Programa Nacional de Triagem Neonatal*. Brasília, 2002.
- _____. Ministério da Educação e Cultura. Educação. *Hospitais Universitários*. Brasília, 2011. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=512&id=12267&option=com_content&view=article>. Acesso em: 6 abr. 2011.
- CABRAL, Ivone E.; RODRIGUES, Elisa Conceição. O método mãe canguru em uma maternidade do Rio de Janeiro 2000-2002: necessidades da criança e demanda de educação em saúde para os pais. *Texto contexto enferm.*, Florianópolis, v. 15, n. 4, p. 629-636, 2013.
- CHAVES, Lucia D. A avaliação da dor no recém-nascido. In: SOUZA, Aspásia B.G. *Enfermagem neonatal: cuidado integral ao recém-nascido*. São Paulo: Martinari, 2011. p. 130-142.

CRUZ, Daniela C.S.; SUMAN, Natalia; SPÍNDOLA, Thelma. Os cuidados imediatos prestados ao recém-nascido e a promoção do vínculo mãe-bebê. *Rev. esc. enferm. USP*, São Paulo, v. 41, n. 4, p. 690-698, 2007.

DELGADO, Susana E.; ZORZETTO, Marileuza. A amamentação de bebês pré-termo: um caminho possível para a construção da comunicação. *Rev. cresc. desenv. hum.*, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 53-62, 2010.

FERREIRA, Carolina; REMEDI, Patrícia; LIMA, Regina G. A música como recurso no cuidado à criança hospitalizada: uma intervenção possível? *Rev. bras. enferm.*, Brasília, v. 59, n. 5, p. 689-693, 2006.

MINAYO, Maria Cecília S. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 8. ed. São Paulo: Hucitec, 2006.

MONSANTO, João. *A terapia do abraço*. 2010. Disponível em: <<http://www.monsanto.interdinamica.pt/artes/jj/x23yv125w.htm>> Acesso em: 7 abr. 2010.

NIETSCHE, Elisabeta Albertina; LEOPARDI, Maria Tereza. O saber da enfermagem como tecnologia: a produção de enfermeiros brasileiros. *Texto & contexto enferm.*, Florianópolis, v. 9, n. 1, p. 129-132, 2011.

RICHETTO, José A.M.; SOUZA, Aspásia B.G. A higiene do recém-nascido e cuidados com o coto

umbilical. In: SOUZA, Aspásia B.G. *Enfermagem neonatal: cuidado integral ao recém-nascido*. São Paulo: Martinari, 2011. p. 56-68.

RODRIGUES, Maria Socorro P.; LEOPARDI, Maria Tereza. *O método de análise de conteúdo: uma versão para enfermeiros*. Fortaleza: Fundação Cearense de Pesquisa e Cultura, 2010.

SOUZA, Aspásia B.G. A participação da família no cuidado do recém-nascido. In: SOUZA, Aspásia B.G. *Enfermagem neonatal: cuidado integral ao recém-nascido*. São Paulo: Martinari, 2011. p. 86-98.

SOUZA, Aspásia B.G. et al. História da neonatologia. In: SOUZA, Aspásia B.G. *Enfermagem neonatal: cuidado integral ao recém-nascido*. São Paulo: Martinari, 2011. p. 112-143.

SOUZA, Maria W.C.R.; SILVA, Wilza C.R.; ARAUJO, Sandra A.N. Quantificação das manipulações em recém-nascidos pré-termo em Unidade de Terapia Intensiva: uma proposta de elaboração de protocolo. *Conscientiae Saúde*, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 86-90, 2011.

TABARRO, Camila S. et al. Efeito da música no trabalho de parto e no recém-nascido. *Rev. esc. enferm. USP*, São Paulo, v. 44, n. 2, p. 445-452, 2010.

Submetido: 15/10/2014

Aceito: 9/12/2014