

## ALGUNS ASPECTOS NA MANUTENÇÃO DA INTEGRIDADE CORPORAL DO RECÊM-NASCIDO PRÉ-TERMO\*

*Vera Regina Lopes Da Poian\*\**

RESUMO: Aborda aspectos da assistência de enfermagem ao recém-nascido pré-termo (RNPT). Busca na teoria holística e na fisiologia, fundamentos que justificam uma assistência personalizada e detalhada.

### 1. INTRODUÇÃO

A assistência de enfermagem ao RNPT tem evoluído extraordinariamente, nestes últimos dez anos, gratificando o profissional de enfermagem que, trabalhando junto a ele, vê reduzir a sua mortalidade e melhorar a qualidade de sua sobrevivência.

“Manutenção” é a palavra-chave para quem assiste o recém-nascido e, manter as atividades vitais, é o grande objetivo da assistência ao neonato.

Entre as teorias que fundamentam o processo de enfermagem e que enfatizam a “manutenção”, destaca-se a teoria holística de Levine<sup>4</sup>.

Do termo grego “holo”, que quer dizer inteiro ou completo, deriva o termo “holística”, com que Levine<sup>4</sup> define sua teoria, considerando que, do nascimento até a morte, cada indivíduo mantém e defende seu todo, sua unidade.

Esta integridade é observada à medida que o RN se adapta aos estímulos do novo ambiente, exigindo respostas ao seu vulnerável organismo em troca de sua sobrevivência.

\*Trabalho apresentado no Congresso Brasileiro de Perinatologia e V Reunião de Enfermagem Perinatal. Itapema, outubro, 1982.

\*\*Professora Assistente. Disciplina Enfermagem Materno-Infantil. Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

A teoria holística adequa-se perfeitamente à assistência ao RN.

Os mecanismos de respostas citados por Levine<sup>4</sup>, como respostas ao medo, ao estresse, sensorial e inflamatória, são rotineiramente percebidos pela enfermeira neonatal, quando assiste seu pequeno paciente.

Para Levine<sup>4</sup>, a integridade do homem é conseguida por esses mecanismos de respostas, atuando cada um conforme seus processos funcionais próprios.

Assistir o RNPT, respeitando-o como um todo, é reconhecer que cada resposta de seu organismo envolve todos os seus recursos e que cada aspecto do seu ser reflete o seu todo.

Considerando que a manutenção das atividades essenciais é o nobre objetivo da assistência ao pré-termo, pode-se concluir, como Levine<sup>4</sup>, que o cuidado de enfermagem é necessariamente conservador, quando procura manter íntegros os mecanismos de defesa biológica fundamentais do indivíduo.

Portanto, assistir o RNPT é:

- conservar suas energias;
- conservar sua integridade corporal;
- conservar sua integridade pessoal social.

O respeito a estes três aspectos ao assistir o pré-termo, é tarefa muito difícil ao enfermeiro da UTI neonatal.

Muitas vezes, a ruptura da integridade e o desgaste de energias são conseqüências, embora lamentáveis, da terapêutica e também da casualidade.

## **2. ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM X INTEGRIDADE CORPORAL DO RNPT**

Todo procedimento de enfermagem expõe a integridade da criança. A higiene de sua pele frágil e sensível exige movimentos suaves e rápidos; material macio e sabão neutro; água morna, não necessariamente estéril; secagem da pele, perfeita, gentil e rápida; limpeza das cavidades com cotonetes ou fusos de algodão umedecidos, removendo secreções sem devolvê-las a outra cavidade ou a mesma cavidade, em outras regiões esta limpeza deve ser realizada com movimento unidirecional, para fora e sem retorno.

Novidades não existem na higiene do RNPT, porém ressalta-se a displicência com que as rotinas da UTI neonatal são seguidas. Secre-

ções justificam a higiene e sua ausência deve propiciar um maior período de descanso à criança, sem ser molestada com algodões e cotonetes úmidos.

O calor da incubadora, da fototerapia e principalmente do berço aquecido, aparelhos de vital importância ao pré-termo, concorrem para aumentar a vulnerabilidade de sua pele e mucosas, pois as ressecam. A aplicação de cremes e óleos, muitas vezes prejudicam em vez de auxiliar. O óleo de amêndoas doces, parece ainda ser o mais tolerável e o que melhores resultados tem mostrado.

É sabido que as perdas hídricas, provocadas pelos aparelhos citados, são repostas através da prescrição médica. O controle hídrico é necessário não só para garantir a reposição prescrita, como para evitar sobrecargas volêmicas.

Neste aspecto, destaca-se a importância de o enfermeiro neonatal conhecer as capacidades em milímetros, ou espaço morto, dos instrumentos de trabalho que utiliza. Por exemplo: num butterfly nº 17, em seu microtubo cabem 0,3ml; num equipo de microgotas, 7ml; e numa sonda gástrica nº 4, em média, 0,4ml. São micromedidas desprezáveis quando o paciente é adulto, mas incotestavelmente significantes quando se trata de uma criança com 800g de peso corporal.

No controle da venóclise, o simples ato de contar as microgotas pode interferir no balanço hídrico. O cuidado é desprezar a primeira microgota e somente a partir daí considerar o número de microgotas num minuto. O tempo de formação da microgota deve ser computado, pois corre-se o risco de oferecer uma microgota a mais por minuto, em média sessenta microgotas durante uma hora e, quem sabe, 1/4 da volemia de uma criança com 800g de peso corporal, em 24 horas.

Outro aspecto a ressaltar é a importância da reposição hídrica horária, confirmando o recebimento e registrando na folha de controle. Não deve ser feito reajuste no gotejamento, objetivando com isto a duração prevista em horas, pois, necessariamente, esta solução deverá acabar antes do previsto, já que mais ou menos 7ml são desprezados no equipo de microgotas.

A bomba de infusão é útil quando o pessoal de enfermagem continua verificando, a cada hora, o que a criança vem recebendo.

O controle da diurese no RNPT é outro problema que o enfermeiro enfrenta. A colocação dos conhecidos coletores de urina sobre a região perineal, sensível, do RNPT, acarreta, conseqüentemente,

escoriações que, além de provavelmente dolorosas, servem de entrada a microorganismos lesivos à criança.

A pesagem diferencial de fraldas é um recurso bastante utilizado. Entretanto, quando forem necessárias coletas freqüentes de urina, para exames laboratoriais, as fraldas já não são efetivas. Um recurso usado, sem causar dano maior à criança e que permite a coleta, é o de colocar o saco coletor por tempo indeterminado, conectando-se, através de um pequeno orifício na região anterior e superior do saco coletor, uma sonda tipo gástrica, adaptada a uma seringa. Desta forma, a cada micção, a urina é aspirada, medida e avaliada. A retirada do coletor deve ser feita com movimentos suaves e com auxílio de algodão embebido em óleo de amêndoas.

Outro recurso válido para controles de rotina da urina do RNPT é o uso de embalagens comerciais limpas, como invólucros da butterfly, sonda, luvas descartáveis, etc., que são colocadas sob a região perineal, conseguindo-se assim pequenas quantidades de urina que permitem sua análise. A garantia do uso deste material é o fato de que a parte interna destas embalagens é estéril.

Para a coleta de fezes podem ser usados os mesmos recursos.

Posicionar o RNPT é outro enfoque a ser apreciado. Sabe-se que a posição adotada, por eleição, é a dorsal. Nesta posição, a observação e o manuseio do RN são facilitados, embora ela favoreça uma perda maior de calor, por aumentar a superfície corporal exposta e também por impedir melhor ventilação pulmonar. Infelizmente, ainda o decúbito dorsal é o que menos problemas causa ao prematuro extremo nas primeiras horas de vida.

A mudança de decúbito é necessária, considerando-se a pobreza de seu tecido subcutâneo e muscular, e a sensibilidade de sua pele. Os decúbitos laterais são usados como alternativa desde que os Ms Ss não estejam impedindo a expansão de seu frágil tórax. O decúbito ventral, conhecido e recomendado por melhorar a ventilação pulmonar e por facilitar a digestão, se usado nas primeiras horas de vida de um RNPT extremo, poderá contribuir severamente para uma apnéia, pela expressão de seu abdômem, dificultando os movimentos respiratórios.

A necessidade de repouso da criança pré-termo deve ser ressaltada à equipe de enfermagem e prevista na prescrição do enfermeiro. O manuseio excessivo, na maioria das vezes necessário, concorre sobremaneira para a perda de calor e de energia e, conseqüentemente,

para a concorrência de problemas respiratórios graves. Frequentemente, constatam-se episódios de apnéia, após o manuseio do RN para coleta de sangue, rx, ou outros.

A assistência de enfermagem deve ser planejada de modo que os procedimentos sejam agrupados e executados quando o manuseio é inevitável. Todo controle e observação do RN devem ser o mais discreto possível, com relação a este manuseio.

Considerando o exercício como fonte de calor, deve-se pensar nos movimentos espontâneos dos membros superiores e inferiores do RNPT como uma forma discreta de produção de calor e alertar-se para as restrições, comumente aplicadas à criança com vistas a evitar que soros e sondas sejam desconectadas. Salienta-se, ainda, a possibilidade de perda energética causada pela insistência do RN em movimentar o membro restringido.

O uso de colchões de água suavemente balançados, além de induzir ao repouso e de proteger a pele da criança, segundo Kraemer & Pierpont<sup>3</sup>, tem sido responsável por um maior ganho de peso corporal.

Têm sido usadas luvas cirúrgicas contendo água morna, como colchas de água, com os mesmos benefícios.

A verificação dos sinais vitais, quando não se dispõe de aparelhos que os monitorizem, é um procedimento desconfortável e arriscado para o RNPT.

A abertura das janelas da incubadora é a primeira ameaça à manutenção da integridade da criança prematura. Além da perda do calor interno da cúpula, provoca-se excessivo estímulo tátil e auditivo na criança, que se agita e estremece. A mão não-aquecida, o termômetro, a campânula do estetoscópio fria e rígida sobre o tórax, comprimindo-o, são estímulos táteis desconfortáveis e que alteram de modo importante os dados a serem colhidos, além de reduzir suas poucas energias.

Para minimizar o desconforto e para se obter dados mais próximos dos reais, recomenda-se observar todos os dados possíveis sem tocar na incubadora e na criança. Observa-se, deste modo, a frequência respiratória, cor, atividade, retrações, tiragens, batimentos de asa do nariz, para somente após, com as mãos limpas, secas e aquecidas, abrir gentilmente as janelas da incubadora e delicadamente colocar a campânula do estetoscópio aquecida sobre o tórax, sem comprimi-lo, contar a frequência cardíaca e colocar o termômetro axilar.

Na assistência às necessidades terapêuticas do RNPT, a ruptura da integridade cutâneo-mucosa e corporal é quase que inevitável.

A via venosa consiste na principal forma usada para administrar-se a terapêutica. Portanto, a punção venosa periférica é técnica rotineiramente executada numa UTI neonatal.

O material adequado, paciência e habilidade do enfermeiro são itens relevantes a serem considerados, antes de ser executada a venopunção.

O comprimento e o calibre da agulha devem ser o mais apropriado às características anatômicas do vaso, ou seja, um calibre 5, o comprimento da cânula de 10mm e, um bisal curto.

Além disso, o uso sistemático de uma seringa conectada ao butterfly, com solução isotônica, freqüentemente glicosada, evita o grave erro em puncionar vasos com soluções hiperosmolares.

O executor deverá ter paciência em depilar todo o couro cabeludo, favorecendo a visualização de todos os vasos. A depilação deve ser feita manualmente com gilete, sem aparelhos de barbear, segurando a gilete diretamente com a mão, pois a sensibilidade dos dedos permite uma raspagem mais segura.

A escolha das veias do escalpo, prende-se ao fato de serem mais facilmente visíveis e por dispensarem o uso de restrições.

A escolha do vaso é outro detalhe importante. Freqüentemente, parte-se dos vasos da região occipitoparietal para a região frontotemporal.

O equipo com a solução deve estar preparado e com dois pedaços de algodão, um seco e outro molhado com álcool para fazer a antissepsia e a secagem do local a ser puncionado.

O RN deve estar tranqüilo, sem fome ou qualquer desconforto. O uso de uma fralda sobre o corpo da criança, no momento da punção, tem contribuído para tranqüilizá-la, facilitando a técnica.

A habilidade de quem punciona completamente os cuidados referidos, no entanto, de nada adianta a habilidade sem o devido preparo do material e da criança.

Com a fixação do butterfly, na maioria das vezes, iniciamos um processo de desintegração cutâneo-mucosa. A fita adesiva usada, geralmente, o micropore, embora sendo a mais apropriada, não protege a pele delicada do RNPT.

A fixação dos elétrodos do monitor cardiorrespiratório e de outros, também ocasiona este processo. Ao remover a fita adesiva,

novamente, o uso de algodão embebido em óleo de amêndoas parece minimizar a agressão. Seguidas vezes, nesses locais são observadas pequenas vesículas e erosões da epiderme.

A administração de medicamentos é outro detalhe a considerar. Geralmente, o RNPT recebe soluções hipertônicas, como a glicose e o gluconato de cálcio, lesivas aos tecidos que circundam os vasos. Muitas vezes, mesmo sendo administradas seguramente no vaso, observam-se ao redor do local de punção eritemas e leve edema. Este fato justifica uma atenção especial não só quanto ao gotejamento, como ao local da punção. Caso ocorra extravasamento dessa solução, provavelmente, horas mais tarde, observar-se-á necrose tecidual.

Outro cuidado, na prevenção de problemas para o RNPT, é o de evitar-se misturas medicamentosas.

Sempre que for necessário usar, para medicação, o mesmo vaso que esteja recebendo solução, tipo coquetel, o microtubo do butterfly deve ser lavado com solução isotônica glicosada, antes e após a administração do medicamento. Salienta-se a necessidade de injetar-se, neste procedimento, estritamente a quantidade que permita a limpeza.

Destaca-se ainda o uso de doses medicamentosas, diluídas em microvolumes, inferiores às capacidades volumétricas dos equipamentos. A diluição da droga deve ser de modo que esteja garantida a entrada no organismo, sem o risco da mesma, permanecer nas tubulações.

Outro cuidado prende-se ao risco de superdosagens, quando inadvertidamente, se usar a mesma seringa para retirar a solução concentrada e para a administrar.

Recomenda-se a troca de seringa, ou então lavagem da mesma com a solução já diluída, antes de administrá-la à criança.

### 3. CONCLUSÃO

Os detalhes na assistência ao RNPT, aqui abordados, evidentemente correspondem a uma parcela pequena, quando comparada à imensidão de outros enfoques a serem analisados pelo enfermeiro. A manutenção da integridade corporal é abrangente quando se assiste qualquer paciente e, principalmente, quando o paciente em questão é uma criança pré termo.

SUMMARY: This article discusses aspects of nursing assistance to high risk infants. Based on LEVINE'S Theory and physiology and detailed assistance.

#### 4. BIBLIOGRAFIA

1. HORTA, Wanda de Aguiar. *Processo de Enfermagem*. São Paulo, EPU/EDUSP, 1979.
2. KLAUS, Marshall H. & FANAROFF, Avroy. *Alto risco em neonatologia*. 2 ed. Rio de Janeiro, Interamericana, 1982.
3. KRAEMER, L. & PIERPONT, M. Rocking waterbed and auditory stimuli to enhance growth of preterm infants. *Journal of Pediatrics*, St. Louis. 88:297, 1976. Apud: KLAUS, Marshall H. & FANAROFF, Avroy. *O meio ambiente*. In:\_\_\_\_. *Alto risco em neonatologia*. 2.ed. Rio de Janeiro, Interamericana, 1982.
4. LEVINE, M. E. "Holistic Nursing" *Nursing Clinics of North America*, 6(2):253-263. Jun. 1971. Apud: HORTA, Wanda de Aguiar. *Teorias da Enfermagem*. In:\_\_\_\_. *Processo de Enfermagem*. São Paulo, EPU-EDUSP, 1979. 11-3.
5. SATGÉ, P. Os cuidados dispensados aos prematuros no Instituto de Puericultura de Paris, 1974. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, 41(14/15), 1976.

Endereço do autor: Vera Regina Lopes Da Poian  
Author's Address: Av. Protásio Alves, 297  
90.000 – PORTO ALEGRE – RS