

Vernix caseoso: sujeira ou proteção?

Vernix caseosa: filth or protection?

Vernix caseosa: sujera o protección?

Carla de Lourdes Holanda de Abreu^I, Marislei Brasileiro^{II}.

^I Enfermeira Perinatologista, Aluna do Curso de Especialização em Enfermagem em Neonatologia e Pediatria do CEEN (Centro de Estudos em Enfermagem e Nutrição) da UCG (Universidade Católica de Goiás), QD 43, conjunto A casa 5, SHIS Central, Gama- DF, 72.405-430, Tel. 61-8128-5290, email: carlaholandah@hotmail.com

^{II} Mestra em Enfermagem pela UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais), Professora de Metodologia Científica do Curso de Especialização em Enfermagem em Neonatologia e Pediatria do CEEN (Centro de Estudos em Enfermagem e Nutrição) da UCG (Universidade Católica de Goiás), Goiânia-GO.

RESUMO: Introdução: O vernix caseoso é uma substância gordurosa produzida pelas glândulas sebáceas e que recobre a pele do RN; alguns estudos mostram uma ação protetora desta substância sobre a pele do mesmo. **Objetivo:** Este estudo visa demonstrar as funções termorreguladora, protetora e hidratante do vernix caseoso. **Método:** Trata-se de um estudo descritivo exploratório do tipo quantitativo no qual foram analisadas 30 crianças divididas em três grupos quanto ao aspecto da pele e os sinais vitais, ao nascer e após 24 horas. **Resultados e Conclusões:** Os achados demonstraram a manutenção térmica, a menor quantidade de lesões e uma maior hidratação cutânea no grupo de crianças recém-nascidas que tiveram o vernix mantido em relação aos grupos em que o vernix foi removido total ou parcialmente. **Palavras-chave:** Neonatologia, vernix caseoso, cuidados com a pele do recém-nascido.

SUMMARY: Introduction: The vernix caseoso is a fatty substance produced by the sebaceous glands and that involve the skin of RN; some studies show a protective action of this substance on the skin of the same. **Objective:** This study aims to demonstrate the functions thermoregulatory, protective and moisturizing of vernix caseoso. **Method:** This is a descriptive exploratory study of the type which have been quantitatively analyzed 30 children divided into three groups in the appearance of the skin and vital signs, at birth and after 24 hours. **Results and Conclusions:** The findings demonstrated the thermal maintenance, the least amount of injuries and greater skin hydration in the group of newborn children who have had vernix kept on the groups in which the vernix was removed totally or partially. **Keywords:** Neonatologia, vernix caseoso, skin care with the newborn.

RESUMEN: Introducción: El vernix caseoso es una sustancia grasa producida por las glándulas sebáceas y que recubre la piel del RN; algunos estudios muestran una acción protectora desta sustancia sobre la piel del mismo. **Objetivo:** Este estudio visa demostrar las funciones termoreguladora, protectora y hidratante del vernix caseoso. **Método:** Este es un estudio descriptivo exploratorio del tipo cuantitativo en que fueran analizados 30 niños divididos en tres grupos cuanto el aspecto de la piel y señal vital al nacer y después de 24 horas. **Resultados y Conclusión:** Los hallagos demostraran la manutención térmica, la menor cantidad de lesiones y una mayor hidratación cutânea en el grupo de niños neonatos que tuvieron el vernix mantenido con relación a los grupos en que el vernix foie removido totalmente o parcialmente. **Palabras-llaves:** Neonatología, vernix caseoso, cuidados con la piel del neonato.

1. INTRODUÇÃO

Após observar a pele dos recém-nascidos que chegavam ao berçário, ao alojamento conjunto ou mesmo durante a primeira avaliação no centro de saúde, observei o aspecto ressecado, as lesões presentes nestes bebês e imaginei se a causa seria apenas o clima seco do Distrito Federal, a falta de higiene adequada ou se haveria outra causa.

O vernix caseoso é uma substância gordurosa produzida pelas glândulas sebáceas e que recobre a pele do RN, desaparecendo geralmente após 24 horas de vida. Com o passar do tempo fiquei intrigada com o fato de retirarem totalmente o Vernix Caseoso da pele das crianças logo após seu nascimento. Mais intrigada ainda em ver que a criança que deveria ser aquecida e logo entregue a sua mãe, era colocada sob uma ducha de água morna e só receberia o tão esperado contato materno após todos os cuidados de mensuração, vacinação, medicação e vestimentas, isto para não falar na massagem forçada com glicerina para remoção das “sujeirinhas” do parto.

Passei então a ler mais sobre o Vernix e descobri suas propriedades protetoras não apenas no meio intra-uterino, mas também no extra-uterino. Ao colher referências bibliográficas para este projeto também atentei para os perigos da hipotermia durante o período de adaptação do RN, principalmente prematuro.

1.3 1.1 O Vernix Caseoso

A vernix caseosa é um material gorduroso branco, que é formado pelo acúmulo de secreção das glândulas sebáceas e inclui células epiteliais e lanugem, recobre a pele ao nascimento. Esse material pode estar presente sob a forma de uma camada muito fina ou muito espessa. É absorvida e retirada com o atrito das roupas, ou pode ressecar e soltar-se no primeiro dia, com exceção da que se acumula nas dobras.¹

A vernix atua como um creme evanescente que penetra nos poros ou desaparece em contato com as roupas em 12 a 24 horas. Entretanto, permanece um tempo maior nas dobras e pregas da pele onde um depósito espesso pode ser encontrado. Em vez de ficarem protegidas, essas áreas podem tornar-se irritadas se a vernix permanecer ali indefinidamente, e, portanto, esta deve ser removida em 24 a 48 horas.¹

A manutenção da barreira protetora da pele logo após o nascimento é de fundamental importância para uma boa adaptação, como também para uma boa termorregulação. Porém, muitas vezes removemos parte desta barreira durante os

primeiros cuidados pós-parto. Em muitas instituições públicas e particulares é rotina a remoção completa ou quase completa do vernix caseoso.

O vernix caseoso produzido em geral até a 38^a semana gestacional, tem um importante poder de impermeabilização durante a vida fetal e também é muito importante sua ação antibacteriana na pele do neonato. Lamentavelmente, o aspecto estético do vernix caseoso não é agradável a médicos, enfermeiras e parentes do recém-nascido e quase sempre se elimina com um banho. ²

Recentemente, analisou-se o poder do vernix caseoso nestas e outras respostas adaptativas neonatais, incluindo a distribuição superficial de vernix caseoso no nascimento, a regulação térmica, a adaptação da superfície da pele depois do nascimento e as propriedades antioxidantes. Analisou-se o conteúdo de lipídeos epidérmicos da barreira no vernix e na pele fetal e encontraram que na concentração de ceramidas no vernix se correspondia com a da pele fetal em similar idade gestacional. Estes dados respaldam a idéia de que o vernix caseoso tem um papel central nas respostas adaptativas, incluindo a formação da barreira epidérmica. Vernix caseoso, como a epiderme, contém peptídeos antimicrobianos e tem uma importância direta na defesa contra as bactérias. ³

Este material protetor já atuava antes mesmo do nascimento, protegendo o feto contra microorganismos presentes no líquido amniótico. Após o nascimento, ele continua protegendo a pele, porém, após as 24 horas de vida sua remoção é recomendada para evitar infecções e alergias causadas pela alta umidade. Em alguns casos, sua remoção deve ser realizada logo após o nascimento, como é o caso de crianças filhas de mães com HIV, historia de infecções prévias e perinatais, e também em casos de líquido amniótico meconial ou fétido. Nestes casos devemos analisar a questão risco x benefício.

Apesar da composição integral e o papel fisiológico exato do vernix caseoso serem desconhecidos, pode se dizer que é uma substância rica em lipídeos que cobre a pele do feto e do recém-nascido, atuando como barreira biológica contra microorganismos. Devido à imaturidade imunológica neonatal, os peptídeos antimicrobianos caracterizados no vernix (defensinas: HNPI3, catelicidinas: LL37, lisozimas, ubiquitina e psoriasinas) tem um papel importante como efeito na imunidade inata, nas reações de defesa do recém-nascido. ⁴

O vernix demonstrou exibir clara atividade antibacteriana, mostrando que os polipeptídeos microbicidas já estão presentes em concentrações eletivas durante a vida fetal. O feto tem a capacidade de secretar estes peptídeos, talvez a fim de se preparar para colonização microbiana. ⁵

Estudos comparativos entre crianças que tiveram o vernix removido ao nascimento e outras cujo vernix foi mantido apresentaram importantes resultados quanto às capacidades de umidade e proteção do vernix caseoso.

A umidade padrão acumulada foi significativamente maior para o grupo de vernix retido do que no grupo de vernix removido. Um eritema visível sobre ambos os locais foi significativamente baixo para o grupo retido (0,05+/- 0,4 para a região do peito, 0,07+/- 0,04 para as costas) do que no grupo removido (0,22 +/- 0,06 para a região do peito, 0,26 +/-0,06 para as costas). O PH superficial da pele foi significativamente baixo para a retenção do vernix do que para remoção. Neste trabalho, a acidificação superficial da pele apresentada ocorre realmente na presença do vernix. Um subcutâneo ácido acredita-se prover uma função antimicrobiana, com inibição do crescimento das bactérias patogênicas. A manta ácida ajuda a facilitar colonização da superfície da pele com organismos comensais. Estudos adicionais são justificados para acessar o impacto da retenção do vernix sobre o processo de colonização da pele. Corioamniótico pré-natal trouxe procedência para produção de radicais de oxigênio e uma potencial função protetora para a vitamina E no útero. Os resultados sugeriram que o mecanismo básico da pele para proteger do estresse oxidativo mostrou ser importante na gestação tardia do feto e RN. ⁶

Cientistas do Instituto Karolinska, da Suécia, estudaram quatro bebês que desenvolveram eritema tóxico horas depois de nascidos e os compararam com quatro bebês que não tinham a inflamação. Eles tomaram amostras de tecido da pele para detectar sinais de dois antibióticos peptídicos em particular, LL-3 e HBD-1. Os resultados mostraram que , em todas as quatro crianças com inflamação da pele, havia alta concentração de células produtoras do peptídeo LL-37. Os lactentes sem o rash não tinham tais células. Foram encontradas evidências semelhantes para a presença de HBD-1. Uma análise em separado do vernix caseoso de seis bebês saudáveis nascidos de parto cirúrgico demonstrou que todas as amostras continham o peptídeo de antibiótico LL-37. Embora os antibióticos peptídicos sejam encontrados na pele de adultos, sabe-se pouco sobre sua presença nos lactentes. Os achados sugerem que também desempenhem uma parte vital na proteção dos bebês durante a transição do ambiente estéril dentro do útero. ⁵

1.2 Anatomia e fisiologia da pele

A pele do recém-nascido é a primeira barreira de proteção térmica, física e imunológica. É composta por duas partes principais que são a epiderme, formada de epitélio pavimentoso estratificado e é a camada mais externa, e a derme que fica

abaixo da epiderme e é composta de tecido conjuntivo denso de disposição irregular. Sob a derme está o tecido subcutâneo.

A epiderme e a derme estão frouxamente ligadas entre si e são muito delgadas. As glândulas sebáceas se localizam mais densamente no couro cabeludo, na face e nos órgãos genitais, produzindo o vernix caseoso gorduroso que reveste o RN ao nascer.⁷

A pele produz uma substância ácida que forma uma camada em sua superfície com propriedades bactericidas. O PH da pele se torna ácido a partir do quarto dia após o nascimento nos RN a termo.⁸

O PH diminui após o nascimento. Isto tem sido atribuído à maturação das enzimas responsáveis pelas sínteses dos componentes ácidos. O mecanismo de acidificação pós-natal é estabilizado na gestação e influenciado por fatores ambientais.⁶

Assim, quando esta barreira protetora da pele sofre ações que reduzam as suas substâncias protetoras, a criança RN fica exposta a todos estes microorganismos patógenos, aumentando o risco de infecção. Muitos procedimentos realizados durante os primeiros cuidados com o RN podem promover esta lesão na barreira protetora.

Uma capa bilaminar de lipídeos hidrofóbicos, principalmente ácidos graxos, colesterol e ceramidas, se formam ajustadamente entre células cornificadas ricas em propriedades imunomoduladoras. Alterações na função da ceramida cutânea têm sido vista em condições de pele em que há uma reação às infecções bacterianas cutâneas, tais como na dermatite atópica. A maturação da barreira epidérmica pós-natal corresponde a uma elevação significativa na concentração de ceramida de toda a pele e se pensa que é uma resposta adaptativa à mudança desde um ambiente úmido a um ambiente seco.³

1.3 As necessidades de proteção e termorregulação do RN

Nos recém-nascidos e crianças pequenas, o PH da superfície cutânea é maior e o conteúdo de ácidos graxos livres é menor que no adulto, o que diminui a função de barreira e sua resistência a agentes infecciosos. Além disso, as glândulas sebáceas e o sistema imune por sua imaturidade favorecem o risco antes mencionado.⁴

Uma das mais importantes considerações na limpeza da pele é a preservação do "manto ácido" da pele, que é formado a partir da camada córnea mais superior da epiderme, suor, líquidos superficiais, produtos do metabolismo, e substâncias externas. A superfície cutânea da criança apresenta PH de aproximadamente 5, logo após o nascimento, e os efeitos bacteriostáticos deste PH são significativos. Por conseguinte, apenas água morna deve ser usada para o banho.⁷

Este manto ácido é formado por substâncias importantes para a formação da barreira protetora da pele, como já descrito acima. Alguns estudos mostram a participação do vernix caseoso na formação desta manta. No bebê prematuro esta proteção é débil, pois devido à imaturidade corporal a quantidade de tecido subcutâneo é menor. Conseqüentemente, ele sofrerá ainda mais com as agressões provocadas pelos procedimentos e cuidados de rotina.

Desafio enfrentado pelo RN inclui um abrupto declínio da temperatura, alto estresse oxidativo, exposição à toxinas exógenas, e a rápida entrada de colonização microbiana. ⁶

A perda de calor, que começa no parto pode ocorrer através de quatro mecanismos – evaporação, condução, radiação e convecção. ⁹

Outros estudos ainda questionam se a remoção do vernix influencia ou não a temperatura corporal da pele e a perda transepidermica através da evaporação. Alguns estudiosos acreditam que o vernix retido deixa a pele mais úmida e portanto mais exposta à perda de calor e aos microorganismos patogênicos.

O mecanismo de produção de calor do RN é diferente daquele do adulto, que pode aumentar a produção de calor através do tremor. O RN com calafrio não pode tremer, mas produz calor através da termogênese sem tremor, a qual envolve aumento do metabolismo e consumo de O₂. ⁷

Além da possibilidade de hipotermia (o neonato passa rapidamente de uma temperatura controlada e contínua de 37 graus a uma ducha fria imprevista sem ter tempo de se termorregular), o outro risco é o de queimadura devido à água quente. As queimaduras provocadas pelo banho do recém-nascido se evidenciam normalmente mais como lesões ampolares que como um simples eritema, e então devem se diferenciar das outras patologias ampolares de aparição neonatal. ²

O período de transição do meio intra-útero para o meio externo é caracterizado por situação de extremo estresse para o bebê. Não apenas pelas contrações, manuseio excessivo, alterações cardiovasculares e respiratórias, mas também em relação à temperatura. Após o nascimento, o RN sofre uma brusca queda na sua temperatura corporal e necessita de ajuda para fazer a termorregulação, evitando assim a hipotermia.

Imediatamente após o nascimento, o neonato precisa assumir as funções vitais realizadas pela placenta intra-útero. O nascimento dá início então a um período crítico de 24 horas, chamado de período de transição, que engloba a adaptação do neonato da vida intra-uterina para a vida extra-uterina. ⁹

As estatísticas refletem a dificuldade dessa tarefa: a mortalidade é maior durante esse período que em qualquer outra época; 67% de todas as mortes infantis (aquelas que ocorrem no primeiro ano de vida) acontecem no período neonatal (os primeiros 28 dias de vida).⁹

A maior parte do calor corporal do lactente é produzida por termogênese não associada aos tremores do calafrio, em consequência da lipólise da gordura marrom (2 a 6% do peso corporal total), que está localizada nas axilas, na parte posterior do pescoço, ao redor das glândulas supra-renais e em torno dos grandes vasos. Essa gordura tem concentrações maiores de mitocôndrias geradoras de energia em suas células, que aumentam a produção de calor. Os lactentes a termo também geram calor pela atividade motora. Os bebês prematuros ou doentes têm pouca atividade muscular e não conseguem manter as contrações, têm menos massa muscular e pouca gordura subcutânea para a geração de calor.¹⁰

Além da queda de temperatura, o RN perde líquidos através da pele, isto pode promover uma desidratação da mesma, levando ao ressecamento. Quando estes fatores fisiológicos são aliados a técnicas agressivas contra a barreira protetora da pele, os resultados são drásticos. Em crianças prematuras o dano causado é ainda maior.

Nos casos de filho de mãe HIV positivo ou LA fétido a limpeza da pele deve ser mais precoce para diminuir o risco de contaminação e colonização por bactérias patogênicas; precauções universais (luvas) antes e durante o primeiro banho; vernix, se presente, é melhor ser mantido e utilizar luvas no manuseio do RN; o primeiro banho do RN prematuro, com menos de 32 semanas de gestação e pele limpa, deve ser somente com água estéril morna.¹¹

1.4 Humanização da assistência ao RN versus rotina da Instituição de Saúde

Mal nasceu e a criança RN já é manuseada e banhada. Sem falar no ambiente térmico que a recebeu, gelado devido ao ar condicionado, barulhento, etc. completamente diferente do ambiente em que ela estava acostumada (intra-útero).

Os procedimentos realizados na sala de recepção ao RN nem sempre levam em consideração as suas necessidades de adaptação ao novo meio ambiente. E a única forma de expressar sua revolta é o choro, o que fisiologicamente é um bom sinal, mas quando associado a outros sinais pode determinar o quanto o bebê está estressado com a sua situação.

O primeiro banho do bebê deve ser adiado até que suas respirações estejam estabilizadas e sua temperatura corporal em torno de 36,7°C, o que geralmente ocorre 3 ou 4 horas mais tarde.¹

Alguns hospitais também alegam em suas rotinas que a remoção completa do vernix após o nascimento reduz o índice de infecção hospitalar e evita a contaminação dos profissionais de saúde com os microorganismos presentes nesta substância. Sabemos que o aumento dos índices de infecção hospitalar estão diretamente relacionados com os cuidados e precauções tomadas pela equipe de saúde. O simples fato de realizar um procedimento sem o uso de EPIs (Equipamento de Proteção Individual) adequado, poderá trazer contaminações a estes profissionais. Assim como a falta ou a lavagem não efetiva das mãos antes de pegar no RN poderá contaminá-lo com inúmeros microorganismos. Não apenas os profissionais de saúde, mas também os pais e cuidadores devem ser orientados quanto aos cuidados mínimos de higiene que eles devem tomar ao manusear o RN.

A classificação clássica das infecções hospitalares é: precoce, que ocorre até 48 horas (flora materna); tardia, infecção nosocomial e tem mais haver com a nossa assistência neonatal. Estudo realizado, evidenciou, em 7 Unidades Neonatais do Brasil (Rio de Janeiro, Campinas e São Paulo), a taxa de infecção hospitalar esteve em torno de 25/1000/dia que é relativamente alta em comparação com os estudos internacionais.¹²

As precauções universais devem ser seguidas na assistência à maternidade. A enfermeira deve supor que qualquer sangue e todos os líquidos corporais humanos estejam infectados pelo vírus da imunodeficiência humana, vírus da hepatite B e outros patógenos transmitidos pelo sangue e são potencialmente perigosos.¹³

Pais e bebês possuem uma série de recursos internos para, juntos, lidarem com os momentos iniciais. Logo, a principal tarefa dos cuidadores nesse momento é permitir que tais recursos naturais se desenvolvam, e não interferir desnecessariamente.¹⁴

Uma revisão sobre o assunto apontou dezessete estudos que apóiam a hipótese de um período sensível, facilitador da vinculação mãe-bebê, nas primeiras horas e dias depois do parto. Embora, no conjunto, esta revisão tenha mostrado a complexidade da

determinação deste efeito, ficou claro que um dos fatores determinantes é a experiência inicial.¹⁵

Muitas vezes os profissionais responsáveis pelos primeiros cuidados ao RN estão tão preocupados em terminar logo a rotina da sala que muitas vezes não percebem as reações comportamentais do bebê. Este possui uma linguagem física toda especial e que deve ser levada em consideração. A criança estressada fica bastante chorosa, irritada, muitas vezes apresenta pele cianótica, e até mesmo déficit respiratório, seus dedos ficam mais separados e sua face é bem característica de sofrimento. Mesmo com todos estes sinais, o profissional continua seus procedimentos, talvez por falta de tempo ou simplesmente por desconhecimento.

Num estudo realizado, em um hospital da cidade de São Paulo, o primeiro banho dado pela atendente era de maior duração e o procedimento mais voltado para tranquilização do bebê. Os bebês permaneceram mais em alerta tranquilo, já nas primeiras horas de vida, do que os bebês do presente estudo, o que reforça a suposição de que a agitação observada na situação era mais decorrente do tipo de procedimento de que de características da faixa etária.¹⁵

Ausência de autonomia é incapacidade deliberativa de atos ou desejos (prisioneiros, crianças, deficientes mentais, doente em coma, etc). é situação típica que ocorre no período neonatal. Nestes casos o poder de decisão é delegado aos pais ou responsável legal.¹⁶

A criança pode decidir dependendo da idade, capacidade intelectual, cognitiva e emocional. Equipe profissional pode não aceitar decisão se julgar que esta não esteja favorecendo a criança. Neste caso é aconselhável recorrer a opiniões de comissões de ética ou jurídica.¹⁶

2.OBJETIVOS

Demonstrar as funções termorreguladora, protetora e hidratante do vernix caseoso através da análise da situação da pele e dos sinais vitais de crianças que foram submetidas a distintos procedimentos após o nascimento e com 24 horas de vida.

3.METODOLOGIA

3.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo descritivo exploratório dentro dos preceitos do método quantitativo. ¹⁷

3.2 Sujeitos do estudo

A amostra constou de 30 recém-nascidos com idade gestacional (IG) entre 36 e 42 semanas, cuja história materna prévia ou gestacional não apresentava infecção ou sorologia positiva (ex: HIV+, hepatite, ITU), com líquido amniótico claro, e que não estava grave ou em sofrimento.

Todas as mães cujos bebês foram analisados assinaram um termo de consentimento esclarecido, previamente ao nascimento da criança e em estado de plena consciência.

3.3 Cenário do estudo

As crianças foram analisadas ainda no Centro Obstétrico e depois de 24 horas de vida, na maternidade, ambos setores localizados no Hospital Regional do Gama – DF.

3.4 Instrumento de coleta de informações

Os dados foram anotados em fichas semi-estruturadas, de acordo com o grupo estudado, contendo os dados da mãe, os dados de nascimento do RN, e ainda informações quanto aos aspectos físicos encontrados na pele e os sinais vitais do RN, ao nascer e com 24 horas de vida.

3.5 Análise das informações

As crianças foram divididas em 3 grupos. Cada grupo recebeu um cuidado distinto durante o banho após o nascimento. No grupo 1, chamado de RT, foi utilizando água morna, sabão e o restante do vernix foi removido com glicerina. No grupo 2, chamado RP, o vernix foi removido parcialmente apenas com água morna e sabão. No grupo 3 chamado SR, o vernix não foi removido, mas apenas as secreções, líquido amniótico e sangue foram retirados em água morna corrente, e a criança imediatamente seca e aquecida.

Após 24 horas foi dado o primeiro banho junto à mãe, onde foi removido todo o vernix restante, e dada orientação à mesma quanto aos cuidados com a pele do bebê bem como noções de higiene.

O aspecto de pele e os sinais vitais foram comparados entre os 3 grupos após o nascimento e com 24 horas de vida.

3.6 Outras questões éticas

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal, parecer nº 095/2007, em 21 de junho de 2007.

Os resultados deste estudo serão utilizados apenas para fins científicos e não poderão ser generalizados à população.

Todos os participantes da pesquisa foram informados sobre os objetivos e sobre o aspecto voluntário da participação, com preservação do anonimato e ainda sobre o direito de se retirarem do estudo em qualquer momento sem sofrerem nenhum tipo de pressão ou prejuízos.

Os instrumentos foram guardados na residência da pesquisadora e serão destruídos quatro anos após a publicação.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados coletados a partir das fichas SR (sem remoção), RT (remoção total) e RP (remoção parcial), foram analisados e comparados entre si e com os achados relatados na literatura. Levou-se em consideração a idade gestacional, os níveis de frequência cardíaca, frequência respiratória e temperatura após o nascimento, bem como lesões e hidratação da pele após 24 horas de vida.

A porcentagem de cobertura do vernix na criança recém-nascida foi calculada através da divisão do corpo da criança em zonas de 1 a 4:

20% para Zona 1= articulações

50% para Zona 2= região dorsal e articulações

80% para Zona 3= cabeça, região dorsal e articulações

100% para Zona 4= todo o corpo

4.1. Perfil das crianças analisadas:

O ponto de corte foram crianças que nasceram prematuras com menos de 36 semanas, que apresentaram líquido amniótico meconial ou com sinais de infecção,

filhas de mães que tiveram infecção prévia ou sorologias positivas (HIV, hepatites, sífilis, etc) e crianças que nasceram em sofrimento.

4.2. Análise dos Sinais Vitais:

Inicialmente os dados coletados nos 3 grupos foram analisados entre si quanto aos sinais vitais após o nascimento, e aspecto da pele com 24 horas de vida.

Comparando-se os níveis dos sinais vitais após o nascimento em relação aos 3 grupos, não foram evidenciadas alterações significativas quanto às frequências respiratória e cardíacas. No entanto, ficou claro o aumento da temperatura axilar em relação ao grupo 3 (SR) quando comparado aos demais.

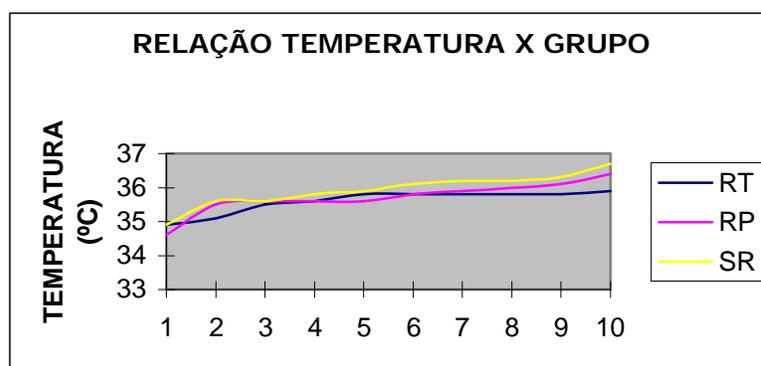


Gráfico 1: Dados a respeito da relação temperatura x grupo em crianças no mês de julho de 2007.

Tal fato demonstra a função de termorregulação exercida pelo vernix, evitando assim um estado de hipotermia no RN. A hipotermia é a diminuição da temperatura corporal central em menos de 35°C. Pode ser leve, de 35° a 33°C, moderada, de 33° a 30° C, e grave, menor que 30°C. ¹⁸

No aparelho cardiovascular a hipotermia pode causar desde vasoconstrição periférica, taquicardia, aumento da pressão arterial, até uma assistolia em casos mais graves. No respiratório provoca desde hiperventilação até apnéias por depressão do centro respiratório. No Sistema Nervoso Central, diminui o fluxo sanguíneo cerebral levando à hiporreflexia, até o coma em casos mais graves. Ainda reduz a taxa de filtração glomerular e excreção de H⁺, diminuição da motilidade intestinal, acidose respiratória e metabólica, hiperglicemia por inibição da liberação de insulina e tremores que depletam os estoques de glicogênio. ¹⁸

4.3 Situação da pele após 24 horas

Em relação à situação da pele da criança após 24 horas de vida, o grupo 1 (RT) apresentou uma maior quantidade de lesões como pústula e eritemas. O grupo 2 (RP) obteve o maior nível de ressecamento da pele. Quanto às crianças do grupo 3 (SR), a pele manteve-se hidratada principalmente nos locais onde a quantidade de vernix deixado foi maior, e em grande parte delas a pele estava íntegra.

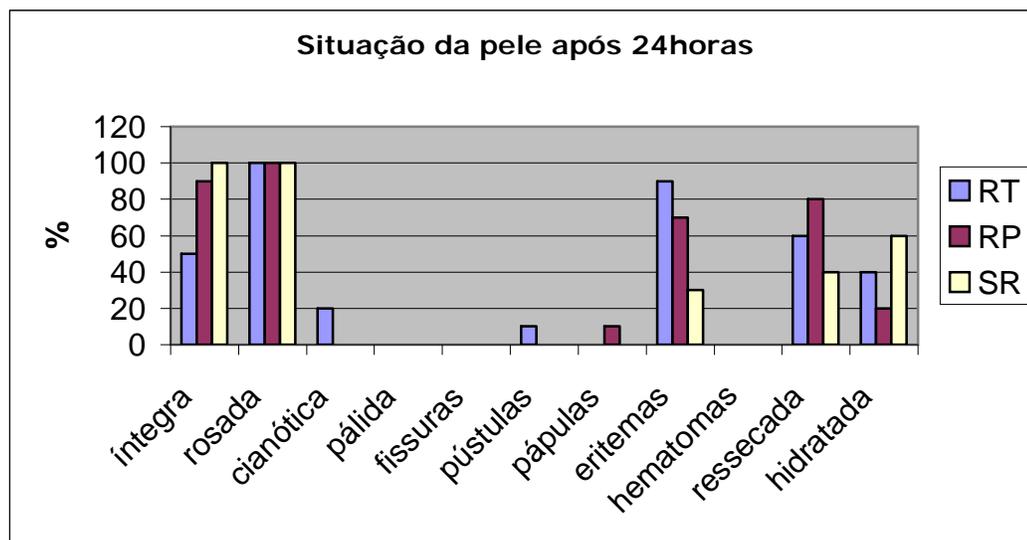


Gráfico 2: Situação da pele após 24 horas em crianças analisadas no mês de julho de 2007.

Ainda com relação ao grupo SR, observou-se também um ressecamento importante na pele das crianças que nasceram com pouca quantidade de vernix, em sua maioria com IG superior a 40 semanas.

As conseqüências do banho de rotina incluem o ressecamento, a irritação, e a desestabilização dos sinais vitais e temperatura. Alguns estudos têm observado mudança na saturação de oxigênio, na cor da pele e na conduta durante e depois do banho. Considera-se que o resfriamento rápido da pele é muito doloroso para o RN. O primeiro banho do RN deveria ser realizado depois que a temperatura se estabilizasse. Não é necessário limpar todo o vernix caseoso, já que tem, segundo alguns autores, uma função protetora contra as infecções e nutritiva para a pele, que favorece a cura de lesões cutâneas. ¹⁹

O presente estudo demonstrou as funções de termorregulação, proteção e hidratante da pele. Alguns dados, porém, não foram observados, como a alteração significativa da frequência cardíaca e respiratória.

O vernix que as enfermeiras tratam de tirar ao nascimento da criança, vale ouro. É o melhor creme para pele que nunca mais a criança terá. Não apenas protege do contato com a água, também mantém a pele hidratada, com um PH balanceado, ao

mesmo tempo que a protege de infecções e danos até o momento do parto. Os atributos do vernix não terminam aqui. Descobriu-se que o vernix também contém uma alta concentração de vitamina E, um potente antioxidante, o que a protege da ação danosa que pode exercer o oxigênio, ou as radiações ultravioletas. Numerosos estudos mostram que o vernix constitui uma barreira antimicrobiana, já que contém proteínas que se aderem às bactérias, vírus e fungos, bloqueando sua adesão nos tecidos.²⁰

Quanto ao comportamento da criança durante o banho, é importante ressaltar que aquelas do grupo 3, em sua maioria, ficaram mais tranqüilas durante este procedimento após o parto, uma vez que não foi demorado e ela logo foi aquecida, organizada e entregue à mãe.

Assim, as alterações cutâneas de crianças que sofreram distintos procedimentos foram: o grupo de crianças que tiveram o vernix removido apresentou maior quantidade de lesões e maior ressecamento do que as do grupo que tiveram o vernix mantido. Apesar de não haver alterações significativas da frequência cardíaca e frequência respiratória nos 3 grupos houve um importante aumento na temperatura axilar do grupo que teve o vernix mantido, demonstrando a função termorreguladora do vernix.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma das maiores dificuldades encontradas durante a coleta de dados não foi a autorização materna para que seu bebê participasse da pesquisa, muito pelo contrário, após ser orientada quanto aos objetivos da pesquisa, todas as mães se mostraram interessadas em ver como ficaria a pele do bebê no dia seguinte. A maior dificuldade foi convencer os profissionais responsáveis pelos primeiros cuidados ao RN da importância de não remover o vernix após o nascimento, principalmente nas crianças do grupo 3.

O simples treinamento multiprofissional da equipe de saúde já é um grande passo para a sensibilização e mudança de comportamento destes profissionais. O bem estar do paciente deve estar sempre acima dos interesses médicos ou mesmo familiares. Os profissionais de saúde, principalmente os que realizam os primeiros cuidados devem ter autonomia (desde que bem treinados) para determinar qual procedimento mais adequado a ser realizado, de forma que seja seguro ao profissional e mais confortável para o RN. Os pais poderão ser orientados quanto às propriedades benéficas do vernix e assim terão uma visão bem diferente da rotineira.

Uma Instituição que retira a proteção natural da pele da criança como uma rotina unicamente voltada para a estética do RN perante os profissionais e à família, e que não promove o contato precoce da criança com seus pais, não pode ser uma instituição humanizada ou "Amiga da Criança".

ANEXO

GRUPO:		INSTRUMENTO PARA ACOMPANHAMENTO DO RN PESQUISADO									
INICIAIS DA MÃE:					IDADE DA MÃE:		REGISTRO N°:				
DATA DE NASCIMENTO:											
SEXO:		PESO:		T. PARTO:		IG/CAPURRO:		APGAR: 1' 5'			
SITUAÇÃO DA PELE AO NASCER				SITUAÇÃO DA PELE NO 1º DIA DE VIDA (24h)							
	Íntegra		Pústula		Íntegra		Pústula				
	Rosada		Pápulas		Rosada		Pápulas				
	Cianótica		Eritemas		Cianótica		Eritemas				
	Pálida		Hematomas		Pálida		Hematomas				
	Fissuras		Ressecada		Fissuras		Ressecada				
SSVV:				SSVV:							
T:		FR:		FC:		T:		FR:		FC:	
Outras observações:						Outras observações:					
ASSINATURA:						ASSINATURA:					
DATA:						DATA:					

6. REFERÊNCIAS

- 1) Ziegel EE, Cranley MS. Enfermagem Obstétrica. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1985.
- 2) Cutrone M, Peruzzetto C. Lesiones Iatrogénicas em la Piel Del Recién Nacido. DPL. 2006; 4(1): 9-18.
- 3) Larson AA, Dinulos JGH. Departments of Medicine, Pediatrics y Dermatology. Dartmouth-Hitchcock Medical Center. . Infecciones Cutáneas Bacterianas en el Recién Nacido. Lebanon, New Hampshire, USA. COP.2005;17:481-485.
- 4) Oviedo M, González R. Recién nacido: Recomendaciones para El Cuidado de Su Piel. SPD. 2003; 13(2):118-120.
- 5) Antibióticos no Vernix Caseoso de RN. BJD. 2002; 147:1127-1134.
- 6) Visscher MO. Vernix Caseosa in Neonatal Adaptation. JP. 2005; 25: 440-446.
- 7) Wong DL. Enfermagem Pediátrica – Elementos Essenciais à Intervenção Efetiva. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1999.
- 8) Tamez RN. Enfermagem na UTI Neonatal – Assistência ao Recém-nascido de Alto Risco. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002.
- 9) Kenner C. Enfermagem Neonatal, 2ª ed. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso Editores; 2001.
- 10) Melson DA, Jaffe MS, Kenner C, Amlung S. Enfermagem Materno-infantil. Planos de Cuidados. 3ª ed. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso Editores; 2002.
- 11) Universidade Federal do Paraná. Departamento de Pediatria. Manuseio do Recém-nascido Prematuro. 2001. Acesso em 26 de março de 2007. Disponível em <http://www.hc.ufpr.br/acad/pediatria/rotinas/NEONATO/rotinaneoh.htm>
- 12) Richtmann R. Controle de Infecção na UTI Neonatal. In. Margotto PR. Boletim Informativo Pediátrico (BIP), Brasília, nº 68; ano 2005. p.146-9
- 13) Branden, P S. Enfermagem Materno-infantil, 2ª ed. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso Editores; 2000.

14) Ministério da Saúde. Manual Técnico – Atenção Humanizada ao RN de Baixo Peso – Método Mãe Canguru. 1ª ed. Brasília; 2001. p. 45

15) Gasparetto S, Bussad VSR. Necessidade de um Trabalho Preventivo em Maternidade: Instruções sobre o Comportamento do Recém-nascido. Acesso em 26 de março de 2007. Disponível em <http://www.fsp.usp.br/BUSSAB.HTM>

16) Kopelman BI.. Universidade de São Paulo. Escola Paulista de Medicina. Principios Éticos em Neonatologia. Acesso em 31 de agosto de 2005. Disponível em: <http://www.brazilpednews.org.br/dec2000/bnp0025.htm>.

17) Alves M. Como Elaborar Teses e Monografias: Um Roteiro Passo a Passo, 1ª ed. Rio de Janeiro: Campus; 2003.

18) Carreiro JE; Universidade Federal do Paraná. Departamento de pediatria, Temperatura no Recém-nascido. 2001.[acesso em 26 de março de 2007]. Disponível em : <http://www.hc.ufpr.br/acad/pediatria/rotinas/NEONATO/temperatura.htm>

19) Videira LMMS, Fernandez AJI. Medidas de Seguridad, Protección y Confort. Capítulo 12. 2006. Acesso em 26/03/2007. Disponível em: <http://www.eccpn.aibarra.org/temario/seccion1/capitulo12/capitulo12.htm>

20) El Unto Sebáceo Del Recien Nacido (Vernix). RC – febrero 2004. Acesso em 26 de março de 2007. Disponível em <http://www.creces.cl/new/index.asp?imat=%20%20%3e%20%2072&tc=38nc=5&art=1630>.