

Balanco hídrico em recém-nascidos com extremo baixo peso: o conhecimento dos profissionais de enfermagem

Water balance in newly-born with very low weight: the knowledge of professional nursing

Simone Ferreira da Silva Marques¹
Lissandra Martins Souza¹
Ludmylla Oliveira Beleza¹

RESUMO

Devido à importância do balanço hídrico para os recém-nascidos com baixo peso e ao elevado índice de nascimento de uma amostra de um Hospital Público de Brasília, foi analisado 108 balanços hídricos desses recém-nascidos de baixo peso internados na Unidade de terapia intensiva neonatal desse hospital em dezembro de 2010, a fim de identificar os profissionais responsáveis pelo registro, conhecer a importância dada por eles ao balanço hídrico e identificar possíveis lacunas na realização desse cuidado. Para isso foram entrevistados os profissionais de enfermagem que trabalham nesse setor e feita a análise dos impressos para o balanço hídrico dos recém-nascidos com baixo peso nesse período. Dessa forma, verificou-se que há um despreparo da equipe de enfermagem, por isso é importante que se desenvolva ações de educação continuada, e incentivo à participação da equipe na reformulação de um impresso para balanço hídrico de fácil manuseio com reavaliação periódica do mesmo.

Palavras-chave: Balanço hídrico; Prematuro; Conhecimento; Pessoal de enfermagem

¹Programa de Residência de Enfermagem em Neonatologia, Hospital Regional da Asa Sul da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal-SES, Brasília-DF, Brasil

Correspondência

Simone Ferreira da Silva Marques
Quadra 05, conjunto P, casa 01 SRL,
Planaltina-DF. 73360-516, Brasil.
guiemone@yahoo.com.br

ABSTRACT

Given the importance of water balance for newborns with low weight and high birth rate of a sample of a public hospital in Brasilia, was analyzed 108 water balance of these infants low birth weight infants in neonatal intensive care unit of hospital in December 2010 in order to identify the individuals responsible for registration, know the importance given by them to the water balance and identify possible gaps in the implementation of this care. Were interviewed nursing professionals working in this sector and made the analysis of the forms to the water balance of newborns with low birth weight in this period. Thus, it was found that there is a lack of preparation of nursing staff, so it is important to develop actions for continuing education, and encouraging staff

Recebido em 09/agosto/2011
Aprovado em 17/10/2011

participation in the reformulation of a water balance printed for easy handling with periodic re-evaluation of it.

Keywords: Water balance; Premature; Knowledge; professional nursing

INTRODUÇÃO

Atualmente, há um crescimento da população de prematuros extremos em decorrência da melhoria da assistência prestada e dos avanços tecnológicos que colaboram com o aumento da sobrevivência desses pacientes. Segundo dados do Sistema de Informação de Nascidos Vivos (SINASC), a prevalência de prematuridade no Brasil foi de 5% em 1994, 5,4% em 1998, 5,6% em 2000 e 6,5% em 2004. Considerando que as maiores causas de mortalidade infantil são as ligadas à prematuridade, e que o baixo peso ao nascer e a prematuridade são os fatores mais importantes na determinação da mortalidade neonatal, é muito importante o estudo dessa população, a fim de alcançar melhorias ainda maiores na assistência a esses pacientes^{1,2}.

A água constitui a maior parte do peso corpóreo na vida fetal, sendo estimada em 90% do peso no feto ao 3.º mês gestacional. Com a progressão da idade gestacional (IG), essa água diminui chegando a 85% na 28.ª semana, e 70% ao termo. Dessa forma, o recém-nascido pré-termo (RNPT), quando comparado ao recém-nascido a termo, apresenta expansão relativa do compartimento extracelular e excesso de água corpórea total^{3,4}. Esse volume é perdido com a diurese pós-nascimento que se traduz por perda de peso, podendo os recém-nascidos prematuros terem diminuição de até 20% do peso de nascimento na primeira semana de vida³.

Assim, a grande concentração de água em sua pele, a fina camada epidérmica e o aumento de permeabilidade do tecido epitelial fazem com que o recém-nascido prematuro extremo e de baixo peso (RNBP) seja mais suscetível às perdas hí-

dricas no período neonatal do que o recém-nascido a termo. Além disso, alguns fatores ainda podem agravar as perdas hídricas resultando na necessidade de suplementação adicional, como a fototerapia, termorregulação ineficaz do prematuro, aumento de volume urinário associado à glicosúria ou necrose tubular, diarréia ou vômitos, etc.⁴ Por outro lado, os recém-nascidos prematuros quando submetidos a uma sobrecarga de líquidos, têm uma limitação da taxa de excreção, resultante de certas particularidades como reduzida taxa de filtração glomerular e inadequada habilidade de concentração (incapacidade de alcançar níveis de osmolaridade acima de 700 mOsm/l, imaturidade morfológica da alça de Henle e restrito acúmulo de uréia no interstício medular devido ao estado altamente anabólico do RN)⁵.

Nesses pacientes, é de extrema importância o conhecimento de qualquer alteração relacionada ao volume de líquidos e a intensidade com que essa alteração ocorre, de modo que se possa prevenir o mais precoce possível e intervir em algumas complicações relacionadas ao desequilíbrio hídroeletrolítico (desidratação, hiperosmolaridade, hiperbilirrubinemia, displasia broncopulmonar, persistência do canal arterial, hemorragia intraventricular, hipoglicemia/hiperglicemia, hipernatremia/hiponatremia, hiperpotassemia/hipopotassemia, hipocalcemia/hipercalcemia e hipermagnessemia/hipomagnessemia)^{3,5,6,7}. Para tanto, dispomos do Balanço hídrico diário como ferramenta essencial do cuidado e diagnóstico precoce de algumas alterações, incluindo uma estimativa das perdas por evaporação³.

Apesar das complicações relacionadas ao desequilíbrio hidroeletrólítico poderem ser detectadas precocemente ou até prevenidas mediante o uso adequado do balanço hídrico, este teve aplicação clínica limitada durante muito tempo, devido às dificuldades em se quantificar o conteúdo hídrico dos alimentos sólidos e as perdas por evaporação⁶.

O balanço hídrico representa a diferença entre os líquidos ofertados, independente da forma e da via, e os líquidos perdidos. Essa diferença deve ser bem próxima a zero, o que significaria que o organismo está conseguindo metabolizar toda a demanda hídrica que lhe é ofertada sem fazer retenções ou eliminações excessivas. Para tanto, deve-se levar em consideração as perdas insensíveis, as quais representam a perda de água transcutânea e pelas vias aéreas, além da água endógena, que é proveniente das reações químicas que ocorrem no próprio organismo^{3,8}.

A água endógena produzida pelo RN é de aproximadamente 9 ml/kg/dia e as perdas insensíveis são calculadas de acordo com o peso. Estima-se que um RNPT que pese 700-1000g tenha uma perda de 86 ml/kg/dia. Para o cálculo das perdas insensíveis em RNPT na UTI neonatal, ainda devemos atentar para os fatores ambientais que podem aumentar ou diminuir essas perdas conforme descrito no quadro a seguir^{3,5,9}:

Quadro 1

Fatores que interferem nas perdas insensíveis.

Perdas aumentadas %	Perdas diminuídas %
Prematuros extremos 100-300%	Uso de Hood na incubadora 30-50%
Calor radiante 50-100%	Uso de cobertor plástico sob calor radiante 30-50%
Fototerapia 30-50%	Intubação traqueal com umidificação: 20-30%
Hipertermia 30-50%	
Taquipnéia 20-30%	

O balanço hídrico (BH) é um cuidado essencialmente da enfermagem e de extrema importância no tratamento de recém-nascidos prematuros, visto que os distúrbios ou complicações que podem ser prevenidas e/ou minimizadas mediante a sua correta realização, quando presentes, podem levar a déficits neurológicos, motor, psicológicos, além de outros, interferindo no desenvolvimento do RN. Isso se torna ainda mais evidente nos prematuros nascidos com extremo baixo peso, que possuem maiores perdas insensíveis e são mais afetados por alterações ambientais (temperatura, umidade, abertura da incubadora), necessitando de um balanço hídrico com quantificações mínimas detalhadas.

Verifica-se também a importância do BH para o cuidado de enfermagem, já que este procedimento faz parte da sistematização da assistência de enfermagem (SAE), a partir do momento que está presente como dado imprescindível da etapa do Processo de Enfermagem intitulado como Histórico de Enfermagem ou Coleta de Dados¹⁰. Esta fase tem por finalidade identificar os problemas reais ou potenciais do cliente, de forma a subsidiar o plano de cuidados e atender as necessidades encontradas prevenindo as complicações¹¹. Assim, a identificação de alguns diagnósticos de enfermagem e a avaliação de várias intervenções da equipe multidisciplinar dependem dos resultados encontrados no BH.

Apesar da enorme importância desse instrumento de cuidado para o paciente e para a equipe de saúde, na maioria das vezes ele não é realizado adequadamente devido o despreparo dos profissionais de enfermagem para realizar um registro de dados corretamente, ausência de rotinas padronizadas e de programas formais em educação permanente^{10,12,13}.

No período de 2000-2005 a UTIN desse Hospital Público do Distrito Federal realizou 668 internações de RNs nascidos nesse serviço com peso inferior a 1000g. Em 2009 o NUOCAD-SES registrou 129 nascimentos de RN com extremo baixo peso¹⁴. Esse Hospital Público é referência em prematuridade, com elevadas taxas de internação de RNPT e BP e, para essa população, a adequada realização do balanço hídrico bem como o conhecimento da equipe é fundamental. Assim, vimos a necessidade de avaliar como é feito o BH nessa unidade, levando em consideração o conhecimento dos profissionais responsáveis por esse cuidado. Além disso, tornou-se também relevante este estudo sobre o BH, pois a produção científica no Brasil é pequena, uma vez que na revisão de literatura realizada, houve dificuldades de se encontrar publicações nessa temática.

Dessa forma, foi analisado o balanço hídrico (BH) feito em recém-nascidos com extremo baixo peso, a fim de conhecer a qualidade da realização e registro do BH pelos profissionais de enfermagem na UTIN. Para isso foi identificado os profissionais responsáveis pelo registro do BH, a importância dada ao BH pelos profissionais de enfermagem e os aspectos considerados na realização dos registros do BH, além da identificação das lacunas existentes na realização desse cuidado.

MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal, uma pesquisa de campo aplicada, exploratória com abordagem quantitativa e qualitativa realizada na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) de um Hospital Público referência em Neonatologia no DF. Esse tipo de estudo foi o mais adequado, pois focaliza uma comunidade através da observação direta das atividades do grupo estudado^{15,16}.

A coleta dos dados foi realizada na UTI neonatal (UTIN), após aprovação pelo comitê de ética da SES-DF com número de projeto 304/10. Foram analisados pelas pesquisadoras 108 impressos preenchidos para a realização do balanço hídrico nos RN prematuros com peso inferior a 1000g internados na UTI neonatal desse Hospital Público entre 1.º Dezembro de 2010 e 27 de Dezembro de 2010. O balanço hídrico nessa UTI é feito utilizando-se de impresso próprio da SES-DF, onde o profissional de saúde aloca os dados relativos aos controles do RN. Para a análise das variáveis existentes no preenchimento desse impresso foi consultada também a prescrição médica desses RNs correspondente aos dias analisados.

As variáveis analisadas foram: “infusão venosa, sangue/derivados, NPT, outros, via gástrica, drenos, vômitos, perdas insensíveis, água endógena e anotações de enfermagem”. Para cada variável foi avaliado o preenchimento adequado, e nos casos dos campos “infusão venosa, sangue/derivados, NPT e outros”, se não era necessário o preenchimento do campo, caso em que se marcou “não se aplica”. Os critérios adotados para que cada campo fosse considerado preenchido corretamente, estão explicitados no quadro a seguir:

Quadro 2

Preenchimento adequado do impresso para BH.

Variável analisada	Preenchimento adequado
Infusão venosa, sangue/derivados e NPT	Registro dos líquidos de 24 horas infundido por via endovenosa (EV) no paciente;
Outros	Registros de outros volumes EV já infundidos, como medicações em bolus e lavagem do circuito;
Via gástrica	Registro de todos os volumes que entraram por via oral no paciente, como dieta e medicações orais;
Anotações de Enfermagem	Registro das informações que servem de subsídio para o fechamento do balanço hídrico, como as condições de saúde do RN e condições ambientais em que este se encontra;

Além disso, com vistas a conhecer qual a importância que os profissionais de saúde dão ao balanço hídrico, verificar como realizam o processo, os fatores que levam em consideração, e se estão satisfeitos com o balanço hídrico que é realizado nessa unidade, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com os profissionais de enfermagem da UTIN desse hospital.

A entrevista é a técnica mais utilizada para coleta de dados no processo de trabalho de campo¹⁵. Elas foram realizadas em uma sala na própria UTIN, com profissionais escolhidos aleatoriamente do universo de “profissionais de saúde”, porém subdivididos em grupos de enfermeiros e técnicos de enfermagem, tratando-se de uma amostra aleatória estratificada. Foram entrevistados 24 profissionais de enfermagem (6 enfermeiros e 18 técnicos de enfermagem), que representam aproximadamente 33,33% dos profissionais de enfermagem que trabalham nesta UTI. Para chegar a esse tamanho amostral, utilizou-se a técnica de saturação dos dados para interrupção de captação de elementos amostrais. Para escolha dos elementos amostrais definiu-se como critérios de inclusão ser profissional de saúde da UTIN desse Hospital Público do DF e pertencer à classe profissional de enfermeiros ou técnicos de enfermagem; e como critério de exclusão, trabalhar na área de assistência ao paciente há menos de 1 ano;

Todas as entrevistas foram gravadas em aparelho de áudio apropriado, com finalidade de facilitar e tornar a análise dos dados obtidos mais fidedignos. Todos os entrevistados preencheram um termo de consentimento livre e esclarecido conforme as exigências da Resolução 196/96, do Conselho Nacional de Saúde, no que se refere à pesquisa com seres humanos.

A análise das entrevistas foi feita conforme proposto por Bardin (2002), com a análise de conteúdo, que se resume em “um conjunto de técnicas de análise das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens”.¹⁶

RESULTADOS

Impresso para balanço hídrico

A análise dos 108 impressos para balanço hídrico dos RN com peso inferior a 1000g que estiveram internados em dez/2010 na UTIN de um Hospital

Público do DF, mostrou que na maioria dos campos o seu preenchimento é feito da forma incorreta. Esses resultados podem ser visualizados nas tabelas 1 a 4.

Tabela 1

Análise do preenchimento do impresso para balanço hídrico dos RN com peso < 1000g, internados na UTIN de um Hospital Público em Dez/2010.

Variável	Preencheu adequadamente		Não preencheu campo		Preencheu inadequadamente		Não se aplica		TOTAL
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Infusão venosa	1	0,93	3	2,78	58	53,70	46	42,59	108
Sangue/ Derivados	15	13,89	2	1,85	2	1,85	89	82,41	108
Nutrição Parenteral	0	0,00	0	0,00	67	62,04	41	37,96	108
Outros	0	0	84	77,78	15	13,89	9	8,33	108

Tabela 2

Análise do preenchimento do impresso para balanço hídrico dos RN com peso < 1000g, internados na UTIN de um Hospital Público em Dez/2010.

Variável	Preencheu adequadamente		Não preencheu campo		Preencheu campo inadequadamente		TOTAL
	n	%	n	%	n	%	
Vômitos	0	0	106	98,15	2	1,85	108
Perdas Insensíveis	0	0	108	100,00	0	0,00	108
Drenos	0	0	108	100,00	0	0,00	108
Via gástrica	39	36,11	1	0,93	68	62,96	108
Água Endógena	0	0	108	100,00	0	0,00	108

Tabela 3

Análise do preenchimento do impresso para balanço hídrico do RN com peso <1000g, internados na UTIN de um Hospital Público em Dezembro/2010.

Variável	Fez anotações importantes		Não fez anotações importantes		TOTAL
	n	%	n	%	
Infusão venosa	27	25,00	81	75,00	108

Tabela 4

Preenchimento inadequado do impresso para balanço hídrico dos RN com peso <1000g internados na UTIN de um Hospital Público, em Dez/10.

Variável	Vazão da Bomba		Outros		TOTAL
	n	%	n	%	
Infusão venosa	54	93	4	6,90	58
Sangue/ Derivados	0	0	2	100,00	2
Nutrição Parenteral	63	94	4	5,97	67

Os campos “Infusão venosa” e “NPT foram inadequadamente preenchidos, na maioria das vezes, considerando a vazão da bomba. Alguns campos como “Perdas Insensíveis, Água Endógena Drenos e Vômitos” não foram preenchidos pela equipe,

demonstrando não ser uma rotina do setor esse preenchimento. Somente o campo “Sangue e Derivados” foi preenchido de maneira adequada.

Entrevistas com profissionais de saúde

No início da entrevista, foi identificada primeiramente a classe profissional do entrevistado. Quando questionados sobre a importância do balanço hídrico em recém-nascidos com peso inferior a 1000g, os técnicos de enfermagem demonstraram conhecer que o balanço hídrico é muito importante para esses recém-nascidos, porém não sabiam explicitar as possíveis complicações da não realização desse cuidado, pois todas as suas respostas foram superficiais. Apenas três técnicas de enfermagem disseram não saber a importância do BH. As enfermeiras, apesar de possuírem fundamentação teórico-prática maior na sua formação, demonstraram desconhecimento do assunto. Três enfermeiras disseram que não sabiam o porquê de se fazer o balanço hídrico na UTIN, 02 responderam superficialmente sem correlacionar, no entanto, os benefícios para o próprio RN, e apenas 01 comentou mais detalhadamente sobre essa importância, conforme podemos ver nos seguintes trechos:

- Importância do balanço e como ele deve ser feito:

“A importância é que(...) é melhor para se calcular as entradas e saídas do bebê.”

(profissional TE 2).

“... é importante porque através dele os médicos fazem os cálculos para saberem a quantidade de medicação a ser infundida, é... hidratação.”

(profissional TE 3).

“É essencial porque com ele a gente pode avaliar o paciente mais precisamente.”

(profissional Enfermeiro 2).

“A importância do BH é saber se está ganhando ou perdendo peso”.

(profissional TE 15)

Nessas entrevistas, constatou-se que são as técnicas de enfermagem as responsáveis pela realização do preenchimento do impresso para balanço hídrico. As enfermeiras não realizam nenhuma etapa, ficando envolvidas com outros cuidados, tidos para elas como mais importantes. Apenas uma enfermeira disse que ajudava na realização do balanço hídrico preenchendo o impresso.

- Profissional que realiza o balanço hídrico em alguma de suas etapas

“Não faço nenhuma etapa, na nossa unidade infelizmente não temos essa rotina”.

(profissional enfermeiro 2).

“Nenhum... Nenhuma das etapas.”

(profissional enfermeiro 4)

“Eu preencho o impresso porque eu trabalho à tarde, então toda vez eu preencho o impresso”.

(profissional enfermeiro 6).

Para que o BH seja feito adequadamente, é necessário que o instrumento a ser preenchido seja de fácil manuseio e compreendido pelos profissionais que irão utilizá-lo. Para conhecer a satisfação dos profissionais citados, foi questionado se estavam satisfeitos com o impresso e se mudariam algo. Dezesesseis técnicas de enfermagem disseram estar satisfeitas com esse impresso e apenas 2 acrescentaria ou mudaria algo. Entre as enfermeiras, 50% (3) estavam satisfeitas e a outra metade acredita que se devem fazer algumas alterações.

- Satisfação com o impresso para balanço hídrico:

“Sim, estou. Ele é de fácil manuseio, bem claro.”

(profissional TE 1)

“Estou satisfeita porque ele é fácil de fazer, e pelo que foi passado pra gente, é que a gente já teve outro impresso, e esse foi o melhor.”

(profissional TE 3)

“É excelente”.

(profissional TE 4)

“Não estou satisfeita. Ele é totalmente incompleto a gente não pode colocar o que entra, por exemplo, se a gente vai fazer a medicação não tem espaço para colocar o que vai na medicação, a água por exemplo. É muito pouco o espaço”.

(profissional TE 10)

“Poderia ter um melhor elaborado, e esse aqui não é fechado, não tem uma conclusão, um espaço para somatória, eu acho que deveria ter”

(profissional enfermeiro 4)

Ao serem questionadas como deve ser feito o balanço hídrico, 03 técnicas de enfermagem responderam que não sabiam, outras 13 técnicas e as 06 enfermeiras responderam, de forma

simples, que deveriam ser computadas as perdas e entradas. Nenhum profissional de enfermagem falou sobre as perdas insensíveis ou água endógena, e os fatores que levam a alterações nesses valores.

- Como deve ser feito o balanço hídrico

“Você vai preencher a ficha de acordo com o quadro que o bebê apresenta”

(profissional enfermeiro 3)

“... colocar o que foi infundido ou não...”

(profissional TE 3)

“... anota tudo o que entra e sai do RN.”

(profissional TE 5)

Em relação a qual profissional seria o responsável por realizar o BH, as respostas foram bem diversas: 04 TE consideram que seria a enfermeira a responsável por esse cuidado; 03 acham que deveria ser toda a equipe de enfermagem; 06 acham que a enfermagem deveria preencher o impresso, já que fica a maioria do tempo mais próxima do paciente, e os médicos fechar o BH; 02 acham que os médicos deveriam realizar todo o BH, e 02 não sabem qual profissional deveria preencher e fechar o balanço hídrico. As enfermeiras, apesar de não participarem da realização do balanço hídrico, acharam serem elas o profissional mais adequado para preencher e fechar o balanço hídrico. Apenas duas acham que os técnicos deveriam preencher e a enfermeira fechar, isentando o profissional médico de qualquer responsabilidade.

Para os profissionais que realizam o preenchimento do impresso para BH, foram feitos questionamentos sobre os aspectos considerados ao se preencher cada campo. A maioria (17 TE) disse que preenchiam os campos “Infusão venosa e NPT” com a vazão da bomba, acreditando que esta medida é a ideal. O campo “outros” é preenchido com medicações que correm 24 horas, sendo que algumas sabem que deveriam colocar as medicações em bolus, mas não sabem ao certo onde alocar esses dados.

“Infusão venosa” e “Outros”

“Na infusão venosa a gente coloca a vazão da bomba, né? Quanto que está correndo por ml/h”

(profissional TE 4).

“No campo outros a gente deveria anotar os outros, por exemplo o Gluconato, e a água para lavar. Agora, ninguém faz assim.”

(profissional TE 10)

“Eu acho que é... assim, as medicações que eles fazem... tipo... anfotericina tem muito líquido e não consta, lavado... quando a gente faz o gluconato e lava com água e não coloca esse líquido. ...Não coloco por que não tem o lugar”

(profissional TE 12)

“A gente fica atento as vazões das bombas que está entrando e a vazão da NPT. No “outros” a gente anota alguma hidratação ou medicação acima de 10ml”

(profissional TE 2)

Apenas uma técnica de enfermagem falou corretamente como deveria preencher esse campo:

“Quando a gente entrou aqui a gente chegava e via o que foi infundido.

(profissional TE 10)

O campo “Água endógena” é preenchido pela maioria das entrevistadas (13) com o volume de água enteral que é oferecido ao paciente; 03 TE dizem não saber do que se trata, e 03 não quiseram responder. O campo “Via gástrica” é preenchido por todas com a dieta. Ninguém fez menção dos outros volumes gástricos que devem ser alocados nesse campo.

“Água endógena” e “Via gástrica”

“No campo via gástrica a gente anota a dieta oral e na “água endógena, eu acho errado a gente anotar água, pois não seria a água que a gente faz, mais a gente anota a água que faz pela sonda. ...Eu não sei que água é essa.

(profissional TE 18)

“No campo via gástrica só alimentação. No campo água endógena é quando o bebê está tomando Nan, a gente tem que dar água.”

(profissional TE 12)

No preenchimento do campo “vômitos”, não há um consenso em como fazer essa mensuração. Algumas anotam em cruces, outras “sim e não” e uma (01) coloca em ml o valor aproximado de acordo com a sua avaliação. O campo “Perdas Insensíveis” não é preenchido adequadamente por nenhum profissional de enfermagem, pois elas não sabem do que se trata.

DISCUSSÃO

Comprovadamente, Balanço hídrico constitui ferramenta fundamental do cuidado em saúde, sendo extremamente importante no cuidado de recém-nascidos com extremo baixo peso. Ele permite visualizar se o organismo está com o perfeito equilíbrio hídrico, e permite prevenir inúmeras patologias. Mesmo sendo tão importante, verificamos neste trabalho que poucos profissionais contribuíram adequadamente para a realização do balanço hídrico nesta UTIN.

No que diz respeito ao preenchimento dos impressos para o balanço hídrico, são os profissionais de enfermagem os responsáveis por essa etapa. É muito importante que ela seja feita corretamente, pois serão os dados anotados nesse impresso que subsidiarão a análise do estado de saúde do RN, bem como as condutas a serem tomadas. Apesar dessa grande responsabilidade, esses profissionais demonstraram pouco conhecimento em relação ao balanço hídrico. As enfermeiras pouco participam desse processo, pois a grande demanda de pacientes e a sobrecarga de trabalho às levam a priorizar alguns cuidados em detrimento de outros. O balanço hídrico é deixado então, na responsabilidade das técnicas de enfermagem. Esses atos demonstraram um desconhecimento da equipe sobre a real importância do BH. Oliveira et AL. (2010) em seu estudo sobre o conhecimento dos profissionais de saúde em relação ao BH em uma UTI coronariana, chegou à mesma conclusão quando diz que o balanço hídrico foi conceituado pelas enfermeiras de modo simplificado, usando termos simples para expressar seu significado¹⁷.

Quanto ao preenchimento, os campos “Infusão Venosa e NPT”, apresentaram o mesmo padrão de preenchimento. Os resultados mostraram que 53,7% e 62,04% do preenchimento dos campos “Infusão Venosa e NPT”, respectivamente, foram feitos inadequadamente. Os profissionais preencheram esses campos geralmente com a vazão da bomba que constava na prescrição médica, ao invés de preencherem com o volume já infundido.

Isso pode levar a valores errados de BH, visto que a infusão pode ser parada ou acelerada por algum motivo como a realização de curativos, a transferência do paciente para outra unidade ou a realização de algum exame que impossibilite a continuidade da infusão venosa. Portanto, seria ideal que fossem anotados os volumes já infundidos no paciente, que podem ser visualizados na própria

bomba de infusão, e que essas fossem zeradas de tempo em tempo (conforme rotina do setor) para facilitar essa leitura. Entre os riscos para a saúde do RN pela realização errada do volume infundido está a hemorragia intracraniana apontado pelos trabalhos de Simmons et al. (1974) e Robertson; Howat (1975)¹⁸.

O campo “Sangue/Derivados”, na maioria das vezes, estava em branco, pois não havia nenhuma prescrição de hemotransfusão. Quando o paciente necessitou ser hemotransfundido, a pessoa responsável pelo seu cuidado preencheu esse campo com o volume que foi realmente infundido. Percebemos que há um cuidado maior em se relatar o volume infundido quando se trata de sangue/derivados. Os profissionais tendem a supervalorizar esse tipo de infusão em detrimento dos outros volumes, sendo que todo volume infundido em quantidade inadequada, pode trazer prejuízos ao RN, principalmente se esse tiver extremo baixo peso.

O campo “Outros” não foi preenchido adequadamente em nenhum impresso. Quando preenchido (13,89%), os profissionais de enfermagem colocaram os volumes EV que já deveriam ter colocado em “Infusão Venosa”, ou seja, somente os volumes que correm em 24 horas. As medicações em bolus, ou lavagem dos circuitos EV, ao final, não foram computados em nenhum campo. Esses volumes não são, na maioria das vezes, levados em consideração, pois são tidos como pequenos. Porém, a soma de todos eles, ao final do dia, mostra que estamos infundindo muito mais volume do que realmente estamos computando e prescrevendo.

Em relação à via gástrica foi identificada uma preocupação em sempre preencher esse campo, pois em apenas um impresso ele não foi preenchido. O ideal é que se anote todo o volume introduzido por via oral no paciente, incluindo além da dieta, as medicações orais e lavagem da sonda. A maioria das pessoas preencheu somente com a dieta, totalizando 62,96% de preenchimentos inadequados. O preenchimento adequado foi encontrado em 36,11%, porém, ao consultar também a prescrição médica, vimos que nesses casos, não tinha nada além da dieta prescrita para ser administrado por via oral, o que nos leva a concluir juntamente com as entrevistas que, caso houvesse outros itens para serem administrados oralmente, esses profissionais de saúde preencheriam esse campo incorretamente.

O campo “vômitos” não foi preenchido em 98,15% dos impressos analisados. Nesse campo deveria ser anotada a quantidade de vômitos do RN caso houvesse. Como não há consenso de registrar todas as vezes que o RN vomitar, não sabemos se esse campo não foi preenchido devido nenhum RN menor de 1000g internado no período estudado teve ocorrência de vômitos, ou se os RNs tiveram essa ocorrência e o campo não foi preenchido por desconhecimento da equipe de enfermagem. O ideal seria preencher esse campo com um símbolo de vazio, caso não houvesse vômitos, de forma que evitaria interpretações errôneas. O mesmo aconteceu com o campo “Drenos” em que não foi preenchido nenhuma vez, ficando a incerteza se teve ou não algum RN com dreno nesse período. Além disso, deveria se criar um consenso entre a equipe de como quantificar essas variáveis, pois registram de diversas formas, ficando, na maioria das vezes, um valor subjetivo que pode ser interpretado de forma equivocada por quem irá fechar o BH.

Os campos “Água Endógena e Perdas Insensíveis” não são preenchidos adequadamente pela equipe de enfermagem. A maioria da equipe refere que desconhece o que sejam esses itens, e não conhece a importância deles. Os valores desses itens variam de acordo com o peso do RN e as condições de saúde e ambientais que este se encontra. São então atribuídos valores aproximados para cada faixa etária. Nesta UTIN, considera-se a produção de água endógena igual à 9 ml para cada quilograma/dia (conforme MARGOTTO (2006)).⁵ As perdas insensíveis também dependem do peso, mas podem ser aumentadas ou diminuídas de acordos com as condições do RN. Assim, se a equipe de enfermagem não colocar esses valores, devem ao menos descrever as condições do RN, tornando possível esse cálculo posteriormente por quem for proceder ao fechamento do balanço hídrico. Esses dados podem ser anotados no campo “Anotações de Enfermagem”. Porém na maioria dos impressos, não constavam informações importantes para o fechamento do BH como: se o RN estava em fototerapia ou não, se estava em incubadora aquecida, ou aquecida e umidificada, se estava intubado, etc.

Assim, esse estudo mostrou que a equipe de enfermagem não possui orientação adequada para prestarem tal cuidado ao RN. Além de mostrarem desconhecimentos da importância do BH, principalmente para o RN o menor de 1000g, a equipe de enfermagem não sabe como realizar

as devidas anotações. Parece não compreenderem o impresso adotado pela unidade, sendo que este é o local onde todos os dados necessários para um BH fidedignos serão computados. O registro exato do balanço, por vezes, não é fácil de obter por diversos fatores, dentre os quais: dificuldade em contabilizar as perdas insensíveis e falta de uniformidade na medição e caracterização de alguns conteúdos drenados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para que se tenha um melhor desempenho da equipe na realização do BH, prevenindo inúmeras complicações para o RN e atingindo o padrão de excelência no cuidado ao doente, é importante que se desenvolva com os profissionais de enfermagem uma ação de educação permanente. Além disso, é necessário que toda a equipe participe da formulação de um impresso para BH de fácil manuseio e de protocolos para seu preenchimento. Este impresso deve ser apresentado e orientado aos novos profissionais da equipe, para que não seja entendido de forma errônea, tornando assim inadequados os registros do BH e a assistência de enfermagem.

A maioria da equipe de enfermagem, apesar de preencherem inadequadamente o impresso para BH, o consideraram fácil e não o modificariam, demonstrando pouco interesse em se aperfeiçoar e apreender sobre esse cuidado. As enfermeiras, sendo as responsáveis pela equipe de enfermagem,

deveriam orientar todos os cuidados além de não se isentarem da realização de qualquer ação referente ao BH, pois esses dados constituem peças importantes na formulação de um posterior diagnóstico de enfermagem e no planejamento das suas ações. Entretanto, é preciso levar em consideração a grande sobrecarga de trabalho vivenciada pelas equipes de enfermagem, que contribuem diretamente para a priorização de alguns cuidados em detrimento de outros.

Diante desses achados, espera-se que esta pesquisa sensibilize os profissionais de enfermagem quanto a importância do BH na UTIN, e à busca de conhecimento sobre o tema.

COLABORADORES

Ludmylla de Oliveira Beleza: participou na elaboração do projeto de pesquisa;

Lissandra Alves de Souza: participou na elaboração do projeto de pesquisa;

AGRADECIMENTOS

Queremos agradecer primeiramente a Deus por nos ter guiado em todas as etapas desse trabalho e também a equipe de enfermagem da UTIN do HRAS-DF, que prontamente se dispôs em participar dessa pesquisa com o objetivo de trazer melhorias para o serviço.

REFERÊNCIAS

1. Silveira, MF et al. Aumento da prematuridade no Brasil: revisão de estudos de base populacional. *Rev. Saúde Pública* [online]. 2008, vol.42, n.5, pp. 957-964. ISSN 0034-8910.
 2. Kilsztajn S. Assistência pré-natal, baixo peso e prematuridade no Estado de São Paulo, 2000. *Rev Saúde Pública* 2003;37(3):303-10.
 3. Marcondes E, et al. *Pediatria básica*. 9ª ed. São Paulo : SARVIER, 2002.
 4. Vaz FAC, Lauridserf E. Troster EJ. Alimentação do Recém-nascido Pré-Termo: Considerações Atuais. *Pediatr.(S.Paulo)* 7:3-14,1985.
 5. Margotto PR, Resende JG. RN de muito muito baixo peso. *Assistência ao Recém-nascido de Risco*, 2ª Ed,2006.
 6. Evora PRB, Reis CL, Ferez MA, Conte DA& Garcia LV. Distúrbios do equilíbrio hidroeletrólítico e do equilíbrio ácido- básico – Uma revisão prática. *Medicina, Ribeirão Preto*, 32:451-469, out./dez. 1999.
 7. Tamez RN. *Enfermagem na UTI neonatal: Assistência ao recém-nascido de alto risco*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
 8. Terue JAL, et al. *Bioquímica para ciências de la salud*. 2ª ed. Madrid: interamericana, 1997.
 9. Margotto PR, Paula AMC. *Hidratação venosa. Assistência ao Recém-nascido de Risco*. 2ª ed, 2004.
 10. Andrade CR, et al. Avaliação da qualidade do registro do balanço hidroeletrólítico. *Rev Enf Hosp. Online*, 1(1):03-04, jul/dez, 2009.
 11. Bittar DB, Pereira LV, Lemos RCA. Sistematização da assistência de enfermagem ao paciente crítico: proposta de instrumento de coleta de dados. *Texto & Contexto Enferm, Florianópolis*, 2006 Out-Dez, 15(4):617-28.
 12. JAH, *Anotações/registros de enfermagem: instrumento de comunicação para a qualidade do cuidado*. *Rev. Eletr. Enf.* 2006; 8(3):415-21
 13. Mazza VA, Westphalen MEA, Kletember GDF, Sopper CR. Instrumentalização para registrarem enfermagem. In:Carraro TE, Wetphalen MEA (Org). *Metodologias para a assistência de enfermagem: teorização, modelos e subsídios para a prática*. Goiânia: AB, 2001.
 14. Margotto PR, Rocha MD, Paula AMC. Mortalidade perinatal na unidade de neonatologia do Hospital Regional da Asa Sul- HRAS/ 1985-2005.(online) Disponível em: [http// www.paulomargotto.com.br](http://www.paulomargotto.com.br). Acesso em 15/06/2010.
 15. Faculdade Cenecista de Brasília. *Manual para trabalhos acadêmicos*. 3ª ed. Ceil, ag 2006.
 16. Roja JEA. O indivisível e o indivisível na história oral. In: Martinelli ML. *Pesquisa qualitativa: um instigante desafio*. São Paulo: Veras, 1999. p87-94
 17. Oliveira SKP. et al. Balanço hídrico na prática clínica de enfermagem em uma unidade coronariana. *Rev. Rene. Fortaleza*, v. 11, n. 2, p. 112-120, abr./jun.2010.
 18. Falcão MC, Ramos JLA. Complicações da hiperglicemia em recém-nascidos pré-termo submetidos à infusão parenteral de glicose. *Investigações; Pediatria (São Paulo)*, 19(2): 128-133, 1997.
-