



PADRONIZAÇÃO DO PREPARO E ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS INTRAVENOSOS NA UNIDADE PEDIÁTRICA

Letícia Ferreira dos Santos¹, Zenith Rosa Silvino², Tathiana Silva de Souza Martins³, Silvia Regina Secoli⁴

RESUMO

Objetivos: Identificar os medicamentos mais utilizados na terapia intravenosa (TIV) da Enfermaria de Pediatria de um Hospital Universitário (HU) e; Propor uma padronização para a reconstituição e diluição dos fármacos mais utilizados na TIV da unidade pediátrica do HU, a partir da literatura específica. **Método:** Trata-se de uma pesquisa exploratória descritiva. **Resultados:** O hospital pesquisado serve de campo de ensino para as áreas de medicina e enfermagem e caracteriza-se como de atendimento terciário, o que tem correlação com a gravidade do paciente atendido, pois torna-se hospital de referência na região e se compromete a tratamento de pacientes portadores de enfermidades complexas, que podem necessitar, portanto, de maior diversidade de medicamentos para se obterem os resultados necessários para a cura. **Conclusão:** Este estudo permitiu a identificação de pontos de fragilidade no que diz respeito à segurança do paciente em relação à medicação. **Descritores:** Economia da enfermagem, Enfermagem pediátrica, Administração de terapia medicamentosa.

¹ Discente do curso de Graduação em Enfermagem e Licenciatura da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa (EEAAC) da Universidade Federal Fluminense (UFF). Bolsista de Extensão (PROEX) e integrante do Núcleo de Pesquisas em Cidadania e Gerência na Enfermagem (NECIGEN) da UFF. E-mail: <letyc1a17@gmail.com. ² Doutora em Enfermagem/UFRJ. Professor Titular na área de Administração em Enfermagem/UFF. ³ Mestre em Enfermagem/UFF. Enfermeira do Serviço de Gerenciamento de Risco do Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia (INTO)/ MS. Professora da Universidade Estácio de Sá e Enfermeira da Enfermaria de Pediatria do Hospital Universitário Pedro Ernesto/ UERJ. ⁴ Doutorado em Enfermagem/USP. Pós-Doutorado em Farmacoepidemiologia pelo Instituto Catalã de Farmacologia da Universitat Autònoma de Barcelona. Professora Associada da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.

INTRODUÇÃO

Se por um lado os medicamentos têm a possibilidade de solucionar vários problemas de saúde, aumentando a expectativa de vida, erradicando certas doenças e minimizando o sofrimento dos indivíduos, por outro, podem contribuir para o aumento dos custos em saúde se preparados e administrados inadequadamente. É preciso lembrar que alguns fármacos são liberados no mercado sem benefício definido ou com limitada experiência de utilização na clientela pediátrica. Essa deficiência causa, com frequência, a prescrição de fármacos fora dos termos de licença do produto (*off-label*), aumentando os riscos de intoxicação dos pacientes pediátricos. Medicamentos *off-label* são aqueles cuja utilização não está coberta pela licença do produto. Desta forma, esta pesquisa justifica-se por somar esforços para melhorar a assistência de enfermagem prestada à criança em uso de terapia intravenosa a partir da padronização do modo de preparo e administração dos fármacos; e redução dos custos diretos inerentes a essa prática. Características de absorção, distribuição, metabolismo e excreção de drogas, diferem do recém-nascido ao adolescente, sendo, portanto, necessário que enfermeiras-pediatras possuam conhecimentos científicos e técnicos específicos que possibilitem a realização segura e eficaz da terapia intravenosa. Desta forma, esta pesquisa justifica-se por somar esforços para melhorar a assistência de enfermagem prestada à criança em uso de terapia intravenosa a partir da padronização do modo de preparo e administração dos fármacos; e redução dos custos diretos inerentes a essa prática.

Os objetivos: Identificar os medicamentos mais utilizados na terapia intravenosa (TIV) da Enfermaria de Pediatria de um Hospital Universitário (HU) e; Propor uma padronização para a reconstituição e diluição dos fármacos mais utilizados na TIV da unidade pediátrica do HU, a partir da literatura específica.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa exploratória descritiva. O cenário foi a Enfermaria de Pediatria de um Hospital Universitário (HU), localizado no Município de Niterói, Estado do Rio de Janeiro, Brasil. Para a identificação dos medicamentos construiu-se um formulário para coletar as informações contidas no impresso denominado: "Prescrição do Tratamento". A identificação dos medicamentos realizou-se no período de dezembro de 2009 a fevereiro de 2010, na Enfermaria de Pediatria do HU. A partir do levantamento dos medicamentos utilizou-se a base de dados *Micromedex* para acesso ao *Martindale - The complete drug reference*, a fim de subsidiar a padronização da reconstituição e diluição desses fármacos. O projeto de pesquisa foi avaliado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Hospital Universitário Antônio Pedro que está vinculado a Universidade Federal Fluminense, sendo aprovado sob o n° 0185.0.258.000-09.

RESULTADOS

A Enfermaria de Pediatria é constituída por dezessete leitos, sendo cinco para lactentes (faixa etária 45 dias a 01 ano e 11 meses), seis para pré-

escolar (faixa etária 2 a 05 anos e 11 meses) e seis para escolar (faixa etária de 6 a 11 anos e 11 meses) e adolescente (faixa etária 12 a 17 anos e 11 meses).

O hospital pesquisado serve de campo de ensino para as áreas de medicina e enfermagem e caracteriza-se como de atendimento terciário, o que tem correlação com a gravidade do paciente atendido, pois torna-se hospital de referência na região e se compromete a tratamento de pacientes portadores de enfermidades complexas, que podem necessitar, portanto, de maior diversidade de medicamentos para se obterem os resultados necessários para a cura.

No perfil da terapia farmacológica utilizada identificou-se 20 medicamentos distintos e pertencentes às classes dos antimicrobianos (55%), antiinflamatórios (10%), fármacos que tratam ou previnem úlceras pépticas (10%), fármacos que aumentam a motilidade do trato gastrointestinal (10%), diurético (5%), analgésico opióide (5%) e benzodiazepínicos (5%). Observou-se que a equipe de enfermagem não possui uma padronização na reconstituição e diluição dos fármacos em seus variados plantões. Desta forma, escolheu-se as três principais medicações administradas para ser discutida neste momento, a fim de padronizar o preparo e administração da: Oxacilina, Amoxicilina com Clavulanato (Clavulin®), Cloridrato de hidrocortisona. A oxacilina, antimicrobiano da classe das penicilinas, possui dose pediátrica de 50mg/ Kg com o peso infantil de até 40kg durante 24h, ou seja, divide a dose em cada 6h (12,5 mg/ Kg). A reconstituição de cada frasco de 500mg deve ser feita em 5mL de água destilada (AD). Depois de reconstituído o fármaco deve ser diluído, preferencialmente, em

Soro Glicosado 5% (SG 5%) e administrado em no mínimo uma hora, devido seu pH ácido e perfil flebitogênico. A amoxicilina com clavulanato, antimicrobiano do grupo dos β -lactâmicos, possui a seguinte dose pediátrica: Crianças de 3 meses a 12 anos: 30mg/kg de 8 em 8 horas. Em infecções mais graves, aumentar a frequência para intervalos de 6 em 6 horas. Crianças de 0 a 3 meses: 30mg/kg a cada 12 horas em crianças prematuras ou recém-nascidas, durante o período perinatal, posteriormente, aumentar para intervalos de 8 em 8 horas. A reconstituição de cada frasco de 500mg deve ser feita em 10mL de AD. É estável por três minutos após sua reconstituição, deve ser administrado imediatamente após o preparo. Depois de reconstituído o fármaco deve ser diluído, preferencialmente, em Soro Fisiológico 0,9% (SF 0,9%) e administrado em no mínimo 30 minutos, devido seu perfil flebitogênico. A hidrocortisona, antiinflamatório esteróide, possui dose pediátrica que varia de 0,8 a 4 mg/Kg/24h divididas igualmente a cada 6h (0,2 a 1 mg/ Kg cada 6h), dependendo da gravidade da doença. A reconstituição de cada frasco de 100mg deve ser feita em 2mL de AD. Após a reconstituição a hidrocortisona prevalece em condições de uso por até três dias se armazenada protegida da luz. Pode ser administrada em *bolus* ou intermitente.

CONCLUSÃO

No que tange a enfermagem nesse processo de administração de medicamentos, a compreensão e um viver com responsabilidade traduz uma prática holística, valorizando o indivíduo com valores, cultura e com diminuição

Santos LF, Silvino ZR, Martins TSS *et al.*

de possibilidades de erros e com uma qualidade de assistência que a sociedade é merecedora.

Este estudo permitiu a identificação de pontos de fragilidade no que diz respeito à segurança do paciente em relação à medicação. A proposta é que mudanças sejam feitas, no hospital do estudo, devendo começar pelo mapeamento das etapas do processo de medicação.

REFERÊNCIAS

1. Arcuri EAM. Reflexões sobre a responsabilidade do enfermeiro na administração de medicamentos. Rev Esc Enfermagem USP ago 1991; 25(2): 229-37.
2. Coimbra JAH. Interpretando o processo da administração de medicamentos sob a ótica do enfermeiro (dissertação). Ribeirão Preto (SP): Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo; 1999.
3. Gahart B, Nazareno AR. Intravenous medications. St Louis, Mosby, 2010.
4. Micromedex® Healthcare Series: MICROMEDEX, Greenwood Village, Colorado (Edition expires [12 de 2001]).
5. Pedreira MLG. Uso de bombas de infusão na terapia intravenosa em crianças assistidas em unidades de cuidados intensivos pediátricos: contribuições para estudos clínicos e técnicos. [Tese]. São Paulo: UNIFESP-EPM; 1999.

Recebido em: 28/09/2010

Aprovado em: 06/12/2010

R. pesq.: cuid. fundam. online 2010. out/dez. 2(Ed. Supl.):612-615