



RESUMO DOS 120 ANOS DA EEAP

GERENCIANDO A SEGURANÇA NA ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS
POR VIA INTRAVENOSA EM PEDIATRIA

Daniel Gomes Sousa¹, Fernanda Faria Reis², Tathiana Silva de Souza Martins³,
Zenith Rosa Silvino⁴, Luciana Rodrigues da Silva⁵

RESUMO

Objetivos: Identificar e classificar os principais fármacos administrados por via intravenosa nas unidades pediátricas do HU; - Verificar a ocorrência de interações medicamentosas potenciais por via intravenosa nas unidades pediátricas do HU. **Método:** Trata-se de uma pesquisa de campo do tipo exploratória descritiva, com tratamento quantitativo. **Resultados:** Fica claro que os antimicrobianos possuem lugar de destaque na TIV pediátrica combinada, pois em 123 das 205 prescrições analisadas evidenciou-se tal feito. Nas 82 prescrições restantes também se verificou a presença de um antimicrobiano, mas em combinação com um fármaco que não possuía potencial interativo. **Conclusão:** acredita-se que para o enfermeiro realizar o aprazamento seguro é de grande valia a criação de um guia, que seja de consulta rápida e fácil e traga as interações e incompatibilidades medicamentosas potenciais, referentes aos fármacos mais utilizados na clientela pediátrica. **Descritores:** Enfermagem pediátrica, Gerenciamento de segurança, Interações de medicamentos.

¹ Acadêmico de Enfermagem da Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa da Universidade Federal Fluminense, Integrante do Núcleo de Pesquisa em Gerencia NECIGEN, Monitor da Disciplina de Fisiologia e Acadêmico bolsista da Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro. E-mail: danielg.sousa@gmail.com. ² Acadêmica de Enfermagem / Licenciatura - 7º Período - Universidade Federal Fluminense (UFF); Acadêmica de Iniciação a Docência em Enfermagem na Saúde do Adulto e do Idoso II (ESAI II); Integrante do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Cidadania e Gerência na Enfermagem (NECIGEN); Linha de Pesquisa atuante: Gerência do cuidado em Enfermagem. E-mail: fernandafariareis@hotmail.com. ³ Mestre em Enfermagem. Enfermeira do Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia (INTO)/Ministério da Saúde. Pesquisadora do Núcleo de Pesquisas em Cidadania e Gerência na Enfermagem (NECIGEN) da Universidade Federal Fluminense (UFF). E-mail: tmartins@into.saude.gov.br. ⁴ Doutora em Enfermagem. Titular do Departamento de Fundamentos de Enfermagem e Administração Escola de enfermagem Aurora de Afonso Costa (EEAAC)/UFF. Coordenadora do NECIGEN. E-mail: zenithrosa@terra.com.br. ⁵ Mestre em Enfermagem. Professora assistente do Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Psiquiatria da EEAAC/ UFF. Pesquisadora do NECIGEN da UFF. E-mail: lulurodrigues@gmail.com.

INTRODUÇÃO

A terapia intravenosa (TIV) tornou-se um recurso indispensável quando há necessidade de infusão de grandes volumes de soluções, obtenção rápida do efeito farmacológico, administração de substâncias hipertônicas ou com extremos de pH, ou para administração de fármacos que podem ser mal absorvidos pelo trato gastrointestinal^{1:254-9}

Ao contrário do que se pensa, a utilização de vários e novos medicamentos não garante maior benefício ao paciente, pois junto com as vantagens das possibilidades terapêuticas surge o risco dos efeitos indesejados e das interações medicamentosas^{2:684-88}.

Interações Medicamentosas (IMs) quando os efeitos de um fármaco são modificados devido à administração simultânea de outro fármaco ou alimento^{3:222-27}. Para a ocorrência das interações medicamentosas conta-se com fatores de risco relacionados ao paciente, ao medicamento e à prescrição médica. As respostas decorrentes da interação podem acarretar potencialização do efeito terapêutico, redução da eficácia, aparecimento de reações adversas com distintos graus de gravidade ou ainda, não causar nenhuma modificação no efeito desejado do medicamento.

Na prática a questão das interações medicamentosas é complexa, pois além das inúmeras possibilidades teóricas de interferência entre os medicamentos, fatores relacionados ao indivíduo (idade, constituição genética, estado clínico, tipo de alimentação) e a administração do medicamento (dose, via, intervalo e seqüência da administração) influenciam na resposta do tratamento^{4:3-38}.

Ressalta-se que cabe ao enfermeiro a responsabilidade de aprazar as drogas prescritas,

tornando-se também responsável pelo risco de ocorrência de eventos ou efeitos oriundos da interação medicamentosa. Desta forma, é preciso que o enfermeiro seja capaz de promover a segurança e manter a qualidade da assistência prestada, participando efetivamente da terapia medicamentosa implementada e desempenhando papel fundamental na avaliação pré-administração, na administração, na avaliação e promoção dos efeitos terapêuticos, na identificação e redução dos eventos adversos, interações medicamentosas e no controle da toxicidade^{5:400-3}.

Os objetivos: Identificar e classificar os principais fármacos administrados por via intravenosa nas unidades pediátricas do HU; e Verificar a ocorrência de interações medicamentosas potenciais por via intravenosa nas unidades pediátricas do HU.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de campo do tipo exploratória descritiva, com tratamento quantitativo dos dados⁶.

A coleta de dados realizou-se no período de Dezembro de 2009 a Fevereiro de 2010, nas Unidades Pediátricas: Enfermaria de Pediatria e Emergência Pediátrica de um Hospital Universitário (HU).

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). Já a Emergência Pediátrica é composta por cinco leitos que só atendem a crianças que

sejam encaminhadas a unidade pelo Corpo de Bombeiros ou pelo Serviço Móvel de Urgência (SAMU).

A população do estudo foi composta por 140 crianças internadas nas unidades pediátricas no período da pesquisa. A amostra constituiu-se de 23 crianças que atenderam aos critérios de inclusão previamente estabelecidos, ou seja, deveriam necessitar de TIV com dois ou mais fármacos. É importante ressaltar que as mesmas foram observadas diariamente desde a sua internação até a alta hospitalar ou até a suspensão da TIV múltipla.

Utilizou-se um instrumento denominado “ficha de controle do cliente em TIV combinada”, composto por variáveis relativas a terapia farmacológica: nome genérico do medicamento, classificação terapêutica, dose, via e horário de administração. Este impresso foi preenchido pelos pesquisadores do estudo, tendo sido previamente testado, junto a três crianças que não foram incluídas na amostra, no intuito de verificar se os propósitos seriam alcançados. É importante lembrar que os dados foram coletados diretamente no impresso denominado: “Prescrição do Tratamento” elaborado, pelo médico, diariamente para cada criança.

O projeto de pesquisa foi avaliado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Hospital Universitário Antônio Pedro, sendo aprovado sob o n° 0185.0.258.000-09.

O tratamento dos dados foi realizado por meio da estatística simples, sendo os resultados considerados estatisticamente significantes quando $p < 0,05$. Posteriormente foram discutidos de acordo com a literatura pertinente.

RESULTADOS

As 23 crianças integrantes da amostra do estudo tiveram suas prescrições farmacológicas analisadas diariamente até a alta hospitalar ou até a suspensão da TIV múltipla. Os dados foram obtidos a partir da avaliação de 205 “Prescrições do Tratamento” estão apresentados a seguir.

É importante lembrar que as características farmacológicas foram listadas a partir dos dados de farmacocinética existentes nas monografias presentes na base de dados Micromedex, a qual foi consultada através do portal de periódicos CAPES, com acesso on line restrito. Nesta base composta por inúmeros compêndios específicos de farmacologia, utilizou-se o Martindale - The complete drug reference.

No perfil da terapia farmacológica intravenosa utilizada, pela clientela pediátrica, foram identificados 20 medicamentos distintos pertencentes a 07 classes terapêuticas. As 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%).

Entre os antimicrobianos 72% (n=8) apresentaram características potencialmente interativas (amicacina, gentamicina, ceftriaxona, vancomicina, oxacilina, claritromicina, penicilina cristalina e metronidazol), enquanto 28% (n=3) não (cefepima, cefazolina e amoxicilina com clavulanato).

Verifica-se que 60% das crianças (n=14) do total que compuseram a amostra do estudo (n=23), fizeram uso da co-administração de antimicrobianos por um período igual ou superior a

cinco dias. Ressalta-se que 13% (n=3) da clientela fizeram uso de terapia combinada de oxacilina com aminoglicosídeo (Amicacina e Gentamicina) podendo ocorrer efeito sinérgico quando administrados em um mesmo momento ou até em horários diferentes, basta que não seja obedecido o intervalo mínimo de 1 hora entre o término de uma dose e o início da outra.

Fica claro que os antimicrobianos possuem lugar de destaque na TIV pediátrica combinada, pois em 123 das 205 prescrições analisadas evidenciou-se tal feito. Nas 82 prescrições restantes também se verificou a presença de um antimicrobiano, mas em combinação com um fármaco que não possuía potencial interativo. Além disso, é importante lembrar que nas 123 prescrições também se constatou a combinação de fármacos com potencial interativo e que não pertenciam à classe dos antimicrobianos, mas não foi feita uma análise individualizada e sim global.

CONCLUSÃO

O presente estudo permitiu extrair as seguintes conclusões: a maioria dos medicamentos (75%) utilizados pela clientela pediátrica apresentou potencial interativo; mais da metade da amostra (60%) foi exposta a co-administração de antimicrobianos potencialmente interativos, sendo a vancomicina o agente mais envolvido. Todas as crianças fizeram uso de pelo menos um antimicrobiano durante o período de internação em combinação com um fármaco que possuía ou não potencial interativo.

Diante do exposto, para a prevenção de problemas relacionados a combinações terapêuticas durante a TIV, como ocorreu no presente estudo, cabe ao enfermeiro: buscar

informações detalhadas quanto as características farmacocinéticas, efeitos adversos e interações acerca dos medicamentos; evitar aprazamento simultâneo de medicamentos potencialmente interativos e monitorizar as respostas do paciente a terapia, comunicando ao pediatra qualquer alteração. Assim, acredita-se que para o enfermeiro realizar o aprazamento seguro é de grande valia a criação de um guia, que seja de consulta rápida e fácil e traga as interações e incompatibilidades medicamentosas potenciais, referentes aos fármacos mais utilizados na clientela pediátrica.

REFERÊNCIAS

1. Netto PS, Secoli SR. Flebite enquanto complicação local da terapia intravenosa: estudo de revisão. *Rev Paul Enferm.* 2004; 23(3/4): 254-9.
2. Secoli SR. Interações medicamentosas: fundamentos para a pratica clínica da enfermagem. *Rev esc enferm USP [periódico na Internet]*. 2001 [citado em 2010 Jan 29]; 59(5): [684-688]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342001000100005
3. Lima REF, Cassiani SHB. Interações medicamentosas potenciais em pacientes de unidade de terapia intensiva de um hospital universitário. *Rev Latino-Am Enfermagem [periódico na Internet]*. 2009 [citado em 2009 Out 14];17(2): [222-227]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692009000200013&script=sci_arttext&tlng=pt
4. Vasco MR, Brater DC. Interações de drogas. In: Chernow, B. *Farmacologia em terapia*

R. pesq.: cuid. fundam. online 2010. out/dez. 2(Ed. Supl.):130-134

intensiva. Rio de Janeiro, Revinter;1993.
Cap.1, p.3-28.

5. Lapa DF, Martins TSS, Maciel RO. Interactions during intravenous therapy: foundations for the practice of pediatric nursing. Rev enferm UFPE [periódico na Internet]. 2010 [citado em 2010 Jun 30]; 4(spe): [400-03]. Disponível em: http://www.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/viewFile/1093/pdf_78
6. Figueiredo NMA. Método e metodologia na pesquisa científica. São Paulo: Difusão; 2004.

Recebido em: 06/08/2010

Aprovado em: 26/10/2010