

## UTILIZAÇÃO DE MEDICAMENTOS POR PACIENTES NEONATOS E PEDIÁTRICOS EM UM HOSPITAL FILANTRÓPICO

Mariana Michella Neves de Lucena (1); Dennyse Ellen de Freitas (1); Joilly Nilce Santana Gomes (2); Dayse Emanuelle de Freitas (3); Lindomar Farias Belém (4)

(1) Universidade Estadual da Paraíba, e-mail: [marianalucena29@gmail.com](mailto:marianalucena29@gmail.com) , (1) Universidade Estadual da Paraíba, e-mail: [dennyse.ellen@hotmail.com](mailto:dennyse.ellen@hotmail.com) , (2) Universidade Estadual da Paraíba, e-mail: [joillynilces@gmail.com](mailto:joillynilces@gmail.com) ,(3) Universidade Estadual da Paraíba, e-mail: [daysemanuellef@gmail.com](mailto:daysemanuellef@gmail.com) ,(4) Universidade Estadual da Paraíba, e-mail: [fariasbelem@hotmail.com](mailto:fariasbelem@hotmail.com)

**Resumo:** A saúde de pacientes sujeitos a uma terapia intensiva deve ter acompanhamento contínuo de uma equipe multidisciplinar que avalie e identifique tratamentos adequados para restabelecimento de vida dos mesmos. Com isso é de fundamental importância à contribuição do profissional farmacêutico no ambiente hospitalar, pois é o profissional com experiência na terapia medicamentosa, utilizada por qualquer pacientes de UTIs. Em consequência disso, através de um projeto de extensão em um hospital filantrópico na cidade de Campina Grande objetivou-se buscar identificar possíveis interações medicamentosas em recém-nascidos que podiam trazer consequências negativas agravando assim seu estado clínico. A coleta de informações foi feita por uma ficha simples e objetiva elaborada por alunos extensionistas do curso de farmácia da Universidade estadual da Paraíba, nela constava idade, sexo, peso, tipo de parto, data de admissão e a data de alta, medicamentos utilizados entre outros dados que foram relevantes para o estudo dos pacientes, esses dados eram mantidos em banco de dados para uma melhor avaliação dos recém-nascidos, a população pesquisada compreendeu prontuários de 24 pacientes internados na UTI NEO com um total de 57 medicamentos utilizados, destes foram identificadas 22 possíveis Interações Medicamentosas nas prescrições dos pacientes. Diante disso, verificou a adequação das prescrições dos medicamentos utilizados na UTI Neonatal segundo a literatura de modo que melhorou o cuidado com o paciente, garantindo assim sua segurança em relação ao uso dos medicamentos, além disso, o projeto incentivou a colaboração entre profissionais de saúde para garantir a qualidade e o uso seguro dos medicamentos na UTI.

Palavras Chaves: Interações Medicamentosas, Neonatos, Terapia Medicamentosa.

**Introdução:** Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é uma área crítica destinada à internação de pacientes graves, que requerem atenção profissional especializada de forma contínua, materiais específicos e tecnologias necessárias ao diagnóstico, monitorização e terapia (ANVISA, 2010).

As UTIs podem ser classificadas de acordo com a idade dos pacientes: neonatal - de 0 a 28 dias; Pediátrica - de 28 dias a 14 ou 18 anos e adulto - maiores de 14 ou 18 e são divididas por especialidade e dependendo do Hospital se existir mais de uma especialidade, o conjunto se denomina CTI (Centro de Tratamento Intensivo). (FLEMMING, QUALHARINI, 2007).

A saúde de pacientes sujeitos a uma terapia intensiva deve ter acompanhamento contínuo de uma equipe multidisciplinar que avalie e identifique tratamentos adequados para restabelecimento de vida dos mesmos. Com isso é de fundamental importância a contribuição do profissional farmacêutico no ambiente hospitalar, pois é o profissional com experiência na terapia medicamentosa, utilizada por qualquer pacientes de UTIs.

Em particular ao analisarmos os pacientes neonatos é possível perceber que são os que mais utilizam múltiplos fármacos para tratamentos de doenças tanto crônicas, como adquiridas no período de internação, o que pode desencadear muitas reações

adversas, interações entre medicamentos e alimentos, além de erros na dosagem. (VIEIRA et. al, 2012).

Os medicamentos tornaram-se uma importante ferramenta terapêutica no tratamento e profilaxia de muitas enfermidades, sendo responsáveis pela melhora da qualidade de vida das pessoas. Para que a farmacoterapia tenha êxito e produza os resultados esperados, é necessário que o fármaco seja usado para a condição clínica apropriada, prescrito na forma farmacêutica ideal ao paciente, doses e período de duração do tratamento adequado e que o regime terapêutico prescrito seja cumprido (AMORIM; CARDOSO, 2013). Contudo, mesmo sendo utilizado de forma racional, pode ocorrer o aparecimento de eventuais reações adversas a medicamentos (RAM) no decorrer do tratamento (RIGO; NISHIYAMA, 2005).

Farmacoepidemiologia pode ser útil na provisão de informações sobre os efeitos benéficos e perigosos de qualquer droga, permitindo, assim, uma melhor compreensão da relação risco-benefício para o uso de qualquer fármaco em qualquer paciente (PERINI; ACURCIO, 2001). A criação de um sistema de farmacovigilância possibilita, entre outras coisas, conhecer o perfil de reações adversas (notadamente as graves) dos medicamentos usados na

terapêutica, tornando possível aos profissionais da área da saúde, utilizar melhor o arsenal farmacológico disponível e prevenir muitas reações adversas, além de estimular uma maior preocupação com o ensino da farmacologia clínica e da farmacoepidemiologia, subsidiar as ações da Vigilância Sanitária e realizar estudos para testar hipóteses surgidas com base nas notificações voluntárias (ARRAIS, 2002).

Dentre os profissionais de saúde, o farmacêutico tem sido um grande incentivador no processo de implantação e desenvolvimento das atividades de farmacovigilância. A participação dos farmacêuticos em Unidades de Terapia Intensiva através da Assistência Farmacêutica está regulamentada pela ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), por meio da Resolução 7 de 2010. Mas, para mostrar sua necessidade e valor dentro das UTI, este profissional deverá romper as barreiras existentes entre a farmácia (ambiente físico) e o paciente (FRANCELINO, E.V, 2007; ALVES, N. M.C, 2012).

Neste sentido, é de fundamental importância o papel do farmacêutico contribuindo para a redução dos riscos relativos à utilização de medicamentos através do acompanhamento sistemático das possíveis interações medicamentosas e ocorrência de reações adversas a medicamentos.

### **Metodologia:**

Para a coleta de dados foi utilizada uma ficha simples e objetiva, elaborada especificamente para atingir os objetivos propostos do projeto. A ficha para avaliação dos medicamentos foi feita com base nos dados disponíveis nos prontuários e prescrições dos pacientes internados na UTI-NEO. Foi preenchido por meio de observação direta ao paciente e análise de seu prontuário. Constam os dados pessoais e clínicos da paciente, tais como, sexo, peso, idade, data de admissão, tipo de parto e nome de cada medicamento utilizado pelo recém-nascido, a dosagem prescrita, vias de administração e duração da terapia.

Na avaliação dos medicamentos foi feita uma busca ativa de interações medicamentosas e suas consequências aos pacientes em revistas científicas nacionais da área médica e por meio da literatura, assim foi uma fonte de informação útil para a avaliação da segurança dos medicamentos. A população pesquisada compreendeu prontuários de 24 pacientes internados na UTI NEO, os quais foram analisados para observar possíveis interações medicamentosas.

Foram feitos estudos para detectar possíveis interações medicamentosas, gravidade das mesmas e possíveis consequências negativas os pacientes. O estudo dos medicamentos também eram feito

através das solicitações feitas pelos profissionais da saúde e da comunidade em geral ao CIM sobre utilização de alguns medicamentos. Estas informações que foram coletadas eram registradas, e mantidas em banco de dados.

As informações foram examinadas para verificação das possíveis interações medicamentosas. Essas interações foram classificadas segundo a gravidade através do sistema DRUGS. A análise dos casos foi acompanhada de revisão bibliográfica, busca de informação em banco de dados, softwares e Internet

Para avaliar a gravidade das interações medicamentosas, foram utilizados a seguinte classificação: considerou-se *menor* quando os efeitos nestes casos geralmente são pequenos e a consequência pode ser um desconforto para o paciente que provavelmente não afetará a terapia de maneira significativa. Usualmente não há necessidade de tratamento adicional. Considerou-se *moderada* quando os efeitos desta interação podem causar uma piora do estado clínico do paciente que pode resultar na necessidade de tratamento adicional, como no estudo o paciente já se encontra na UTI NEO, levar a um tempo maior de internação. E *maior* quando os efeitos podem ameaçar a vida do paciente ou for capaz de resultar em sequelas permanentes.

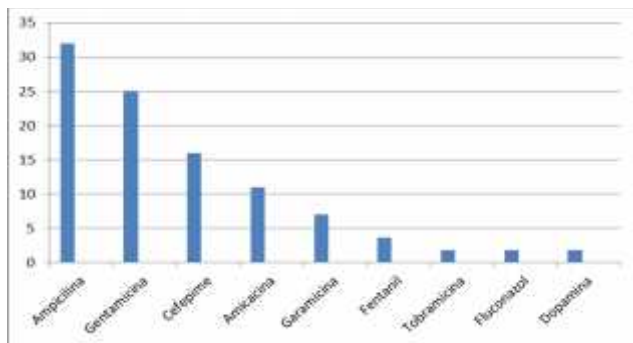
## Resultados e Discursões:

Foram acompanhados os prontuários e prescrições de 24 pacientes internados na UTI NEONATAL no período de outubro de 2014 a setembro de 2015.

Em relação a quantidade de medicamentos utilizados e ao quadro clínico dos pacientes, observou-se que quanto maior o número de medicamentos prescritos e administrados, maior a ocorrência de possíveis interações medicamentosas. Estudos revelaram que, em unidades de terapia intensiva, grande parte dos pacientes está exposta a potenciais interações medicamentosas. Este fato deve-se ao grande número de fármacos normalmente prescritos a pacientes críticos bem como alterações orgânicas comumente presentes nestes pacientes (Reis, 2010; Lima, 2009; Hammes, 2008; Almeida, 2007; Rossignoli, 2006; Bustamante, 2005).

Dos 57 medicamentos utilizados, o mais prescrito foi a ampicilina 32%, seguido gentamicina 25%, cefepime 16% e amicacina 11%, conforme ilustrado no gráfico 1

**Gráfico 1.** Medicamentos mais prescritos para os pacientes acompanhados.



Em relação às interações medicamentosas identificadas nesse estudo, estas são de grande relevância, pois podem ocasionar possíveis reações adversas a medicamentos. Baseado na literatura foi realizado uma análise dos prontuários, observando-se as interações medicamentosas.

Foram identificadas 22 possíveis Interações Medicamentosas nas prescrições dos pacientes. Do total de 24 prescrições analisadas, 18 (75%) apresentaram possíveis IM. Foram utilizados nove princípios ativos diferentes.

Na avaliação dos medicamentos suspeitos de causarem interações medicamentosas, destacam-se ampicilina, gentamicina, garamicina, cefepime. A interação medicamentosa mais frequente foi entre ampicilina x gentamicina. Foram observadas as consequências potenciais destas interações, e a gravidade (tabela 1).

Estudos realizados em Unidade de Terapia Intensiva mostraram que a interação medicamentosa que mais se repetiu foi a que envolvia os fármacos fenitoína e ranitidina

(57; 9,74%) (ROCHA et al, 2014).

**Tabela 1.** Interações Medicamentosas encontradas no estudo e suas consequências potenciais.

Interações Medicamentosas	Número	Frequência %	Efeito potencial	Gravidade
Ampicilina x Gentamicina	14	64%	A ampicilina pode os efeitos da Gentamicina	Moderada
Ampicilina x Garamicina	5	23%	A ampicilina pode os efeitos da Garamicina	Moderada
Gentamicina x Cefepime	3	13%	A gentamicina pode o risco de dano ao rim	Moderada
Total	22	100%		

A classificação das possíveis interações medicamentosas encontradas no estudo foi considerada de acordo com a gravidade em leve, moderada e grave. Destas 100% apresentaram gravidade do tipo moderada. Estudos realizados por Rocha et al (2014), relataram que a gravidade das potenciais interações verificadas pode-se observar uma frequência alta de interações classificadas como severas e moderadas.

Segundo Reis et. al. (2013), é importante observar o potencial da gravidade das interações, visto que este ajuda a estabelecer o

risco/ benefício dos tratamentos terapêuticos, com dosagens apropriadas e ajustes ou modificações nos horários de administração dos medicamentos, evitando assim, os efeitos negativos das interações medicamentosas.

### **Conclusão:**

Dado o exposto concluímos que o projeto da UTI NEO foi importante para identificar as interações medicamentosas em neonatos, com finalidade de diminuir as consequências para o paciente e incentivou a cooperação entre profissionais e alunos de saúde a fim de garantir a qualidade e o uso racional dos medicamentos. Ao decorrer dos estudos verificou a adequação das prescrições dos medicamentos utilizados na UTI neonatal segundo a literatura de modo que melhorou o cuidado com o paciente, assegurando assim o uso dos medicamentos.

### **Referências:**

ALVES, N. M.C. Farmacêutico Intensivista: um novo profissional na UTI. Tese (Título de Mestre em Terapia Intensiva) – Mestrado Profissionalizante em Terapia Intensiva, Sociedade Brasileira de Terapia Intensiva (SOBRATI), 2012.

Almeida SM, Gama CS, Akamine N. Prevalência e Classificação de interações entre medicamentos dispensados para

pacientes em terapia intensiva. *Einstein* 5(4): 347-351, 2007.

AMORIM, M. A. L., CARDOSO, M. A. A farmacovigilância e sua importância no monitoramento das reações adversas a medicamentos. *Revista Saúde e Desenvolvimento. Paraná.* v. 4, n.2, jul/ dez. 2013.

ANVISA. Resolução nº 7, de 24 de fevereiro de 2010, Brasília, 2010.

ARRAIS, P.S.D. O uso irracional de medicamentos e a farmacovigilância no Brasil. *Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro*, v. 18, n. 5, Set./Out. 2002.

BITTENCOURT, M.O.; Cruz, M. S.; Castilho, S.R. Problemas com a utilização de medicamentos – estudo piloto em hospital psiquiátrico do Rio de Janeiro. *Rev. Bras. Farm.*, v. 85, n. 2, 2004. p.37-39.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Consenso sobre o uso racional de antimicrobianos. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2001. 36p.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Formulário Terapêutico



Nacional. Série B – Textos Básicos de Saúde.  
Brasília: DF, 2008.

Bustamante GDD, Cabrera C, Duran GMG, Nunez MTJ. Detección de interacciones medicamentosas, em pacientes ingresados a la unidad de cuidados intensivos del Instituto Autónomo Hospital Universitario de los Andes. *Vitae Acad. Biom. Digit.* 25(7):1-16, 2005.

CARVALHO, D. C. et al. Uso de medicamentos em crianças de zero a seis anos matriculadas em creche de Tubarão, Santa Catarina. *Rev. Paul. Pediatr.* 2008; 26(3): 238-44.

CASTRO, C. G. S. O. (Coord.). Estudo de utilização de medicamentos: noções básicas. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2000. 92p.

FARIAS T. S. Utilização de antimicrobianos em pacientes hospitalizados. 2007.89 p. Dissertação (Mestrado) – Saúde Pública, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2007, 89p.

FLEMMING, L. QUALHARINI, E. Intervenções em Unidades de Tratamento intensivo (UTI): a terminologia apropriada. 2007. Disponível em:

<http://www.cesec.ufpr.br/workshop2007/Artigo-56.pdf>. Acesso em 10 de mai. de 2015.

FRANCELINO, E.V. Centro de Farmacovigilância no Ceará: Análise do perfil de Reação Adversa a Medicamento e Queixa Técnica. Dissertação (Título de Mestre em Ciências Farmacêuticas) – Faculdade de Farmácia, Universidade Federal do Ceará, 2007.

Hammes, J A, Pfuetzenreiter, F, Silveira F, Koenig A, Westphal GA. Prevalência de potenciais interações medicamentosas droga droga em unidades de terapia intensiva. *Rev. Bras. Ter. Intensiva* 20(4): 349-354, 2008.

LAPORTE, J. R.; TAGNONI, G. Principios de Epidemiología del Medicamento. 2 ° ed. Barcelona: Ediciones Científicas y Técnicas, S. A. , 1993, p.271.

LIMA, R. E, Cassiani SHB. Potential drug interactions in intensive care patients at a teaching hospital. *Rev. Lat. Am. Enferm.* 17:222-227, 2009

PERINI, E; ACURCIO, F. A. Farmacoepidemiologia. In: Ciências Farmacêuticas: Uma abordagem em Farmácia Hospitalar, GOMES M.J.V.M.; REIS,

A.M.M. (Org.). 1 ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2001. Cap.5, p.85-108.

PRIGENZI, M. L. H., et al. Fatores de risco associados à mortalidade de recém nascidos de muito baixo peso na cidade de Botucatu, São Paulo, no período 1995- 2000. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, Recife, v. 8, n. 1, p. 93-101, Jan./Mar. 2008.

REIS, C. M. V. et al. Avaliação das interações medicamentosas de uma unidade de terapia intensiva de Macapá- Amapá, Brasil. Ciência Equatorial, v. 3. n. 1, p. 38-48, 2013.

Reis AMM & Cassiani SHB. Prevalence of potential drug interactions in patients an intensive care unit of a university hospital in Brazil. Clinics 66(1):9-15, 2011.

RIGO, K. G. P.; NISHIYAMA, P. A evolução da farmacovigilância no Brasil. Acta Sci. Health Sci., 2005, v. 27, n. 2, p. 131-135.

ROSA, M. L. S. D.; ALBUQUERQUE, M. I. C.; OLIVEIRA, M. F. T. Medicamentos e pediatria. Boletim do CIM, set./out. 2006:1-2.

ROCHA, P. C. F. et al. Prevalência de potenciais interações medicamentosas em uma unidade de terapia intensiva de Manaus-

AM. Rev. Bras. Farm. 95 (3): 909 – 923, 2014.

Rossignolli OS, Guarido CF, Cestari IM. Ocorrência de interações medicamentosas em unidade de terapia intensiva: avaliação de prescrições médicas. Rev. Bras. Farm.87(4): 104- 107, 2006.

VIEIRA. L.B.et. al. Interações medicamentosas potenciais em pacientes de Unidade de Terapia Intensiva. Revista de Ciência Farmacêutica Básica e Aplicada. 2012, 33 (3): 401-408.