

Aprendendo com os erros: análise dos incidentes em uma unidade de cuidados neonatais*

Louise Vecili Hoffmeister¹

Gisela Maria Schebella Souto de Moura²

Ana Paula Moraes de Carvalho Macedo³

Objetivo: analisar os incidentes notificados em uma unidade de cuidados neonatais. **Método:** estudo quantitativo, transversal e retrospectivo, com amostra de 34 recém-nascidos. A coleta dos dados ocorreu mediante preenchimento de formulário estruturado, composto por duas partes: características sociodemográficas/clínicas dos recém-nascidos, e características dos incidentes notificados. Os dados foram coletados do sistema informático da instituição, em um período correspondente a 13 meses, sendo analisados por meio de estatística descritiva. **Resultados:** quanto às características sociodemográficas e clínicas, a maioria dos recém-nascidos era de prematuros (70,6%), do sexo masculino (52,9%) e que nasceu por meio de cesariana (76,5%). No período estudado foram notificados 54 incidentes, totalizando uma frequência de 1,6 incidente por recém-nascido. Encontrou-se que 61,1% dos incidentes estavam relacionados a medicamentos, 14,8% associados à perda acidental de tubo traqueal e 9,3% ligados à obstrução de cateteres. **Conclusão:** a análise dos incidentes notificados demonstrou que a maioria dos incidentes se refere ao processo de medicamentos. As informações sobre os incidentes podem ampliar a percepção dos profissionais de saúde em relação ao impacto das suas ações.

Descritores: Segurança do Paciente; Erros Médicos; Neonatologia; Cuidados de Enfermagem; Erros de Medicação; Qualidade da Assistência à Saúde.

* Artigo extraído da dissertação de mestrado "Segurança do doente: análise dos incidentes em uma unidade de cuidados neonatais", apresentada à Escola Superior de Enfermagem, Universidade do Minho, Braga, Portugal.

¹ Hospital Moinhos de Vento, Porto Alegre, RS, Brasil.

² Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Enfermagem, Porto Alegre, RS, Brasil.

³ Universidade do Minho, Escola Superior de Enfermagem, Braga, Portugal.

Como citar este artigo

Hoffmeister LV, Moura GMSS, Macedo APMC. Learning from mistakes: analyzing incidents in a neonatal care unit. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2019;27:e3121. [Access

mês	dia	ano

]; Available in:

URL

. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2795.3121>

Introdução

As instituições de saúde têm estado preocupadas com procedimentos realizados de maneira inadequada ao constatar a existência de um número elevado de incidentes ocorridos durante o processo de cuidar. Após mais de 15 anos de publicação do relatório "Errar é humano: construindo um sistema de saúde mais seguro" do *Institute of Medicine*, estudos recentes vêm apontando que a frequência de eventos adversos nas instituições de saúde não reduziram, embora muitas ações voltadas para a segurança dos paciente e redução desses eventos tenham sido realizadas⁽¹⁻²⁾. A ausência de segurança no atendimento à pessoa que necessita de cuidados pode prolongar a sua internação, aumentar os custos da hospitalização, gerar tratamentos adicionais, exames e procedimentos extras, além dos danos irreparáveis à saúde dos indivíduos⁽³⁾. Por essas razões, entre outras, proporcionar qualidade e segurança em saúde tornou-se um desafio árduo e diário para as instituições.

O conhecimento produzido acerca do estudo dos incidentes constitui-se não só como uma importante ferramenta na revisão do processo de cuidar, mas também como um apoio no planejamento das ações de melhoria. Desse modo, a notificação voluntária dos incidentes e a revisão de prontuários são procedimentos fundamentais para os gestores e profissionais de saúde na composição de um diagnóstico da qualidade dos cuidados prestados e das áreas que merecem maior atenção.

Em estudo recente, publicado em Portugal, os autores sinalizaram que conhecer as características da população atendida e a estrutura das instituições onde o cuidado é prestado é essencial para o desenvolvimento e implementação de estratégias e soluções para a redução dos eventos adversos⁽⁴⁾. Segundo estudo realizado na Argentina, a identificação e a análise dos eventos adversos são vistas como componentes-chave de programas de melhoria na área da segurança do doente. Os autores ainda descrevem que cada erro, cada evento adverso, deveria ser considerado não só como uma fonte de aprendizagem para os profissionais de saúde, como também uma oportunidade de melhoria das práticas⁽⁵⁾.

A temática segurança, em especial quando associada à ocorrência de incidentes em contexto hospitalar, torna-se um assunto muito mais delicado quando analisado sob o olhar dos cuidados altamente especializados, como é o exemplo dos cuidados neonatais. Configura-se como sendo uma área que apresenta grandes avanços científicos e tecnológicos, conseguindo-se obter nesses últimos anos uma maior compreensão das especificidades dos recém-nascidos e, conseqüentemente, uma redução da morbidade e

mortalidade infantil. Em estudo recente, os autores referem que "nas unidades de terapia intensiva neonatal um único doente, por vezes um prematuro extremo, é manipulado por diversos profissionais, o que predispõe a um aumento da chance de sofrer as conseqüências de um erro"⁽⁶⁾.

No que diz respeito aos cuidados neonatais, alguns estudos vêm sendo publicados com o propósito de mensurar a ocorrência de eventos adversos nesse tipo de serviço. Um estudo publicado na Argentina, com o objetivo de descrever a epidemiologia dos eventos adversos em uma população neonatal de Buenos Aires, foi encontrada uma frequência relativa de histórias clínicas com presença de pelo menos um evento adverso de 16,9%, sendo a ocorrência de evento adverso associada ao internamento na Unidade de Tratamento Intensivo, ao internamento prolongado, à menor idade gestacional e ao menor peso de nascimento⁽⁵⁾.

Nos Estados Unidos da América, em uma pesquisa realizada em uma Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal, os autores descreveram uma taxa de 74% de incidentes nos recém-nascidos internados, sendo os incidentes que ocorreram mais vezes as infecções associadas aos cuidados em saúde, as extubações acidentais, as infiltrações de cateteres intravenosos, a ruptura de pele e as hemorragias intraventriculares⁽⁷⁾.

Em outro estudo, realizado no Brasil, é relatado que 183 (84%) dos 218 recém-nascidos incluídos na investigação apresentaram algum tipo de evento adverso. Dos 579 eventos adversos identificados cuja taxa é de 2,6 eventos adversos por doente, 29% são distúrbios de termorregulação, 17,1% distúrbios da glicemia, 13,5% infecções relacionadas com a assistência à saúde de origem hospitalar e, por último, 10% referentes à extubação não programada⁽⁸⁾.

A incidência de erros e de eventos adversos instigam as organizações de saúde, a nível mundial, a promoverem uma mudança cultural baseada nos melhores cuidados e mais seguros, procurando agregar os profissionais dos vários níveis de atenção. É essencial compreender que as práticas de segurança necessitam estar adequadas às diferentes populações, contextos econômicos, sociais e culturais. Percebe-se uma escassez de investigações sobre a ocorrência de incidentes em unidade de cuidados neonatais, sendo necessário um maior conhecimento sobre essa realidade para a qualidade dos cuidados⁽⁶⁾.

Na prática cotidiana, percebe-se que a ocorrência de incidentes durante o processo de cuidar reflete diretamente nos indicadores de segurança do doente, na qualidade dos cuidados e na motivação dos profissionais envolvidos, embora tais fatos ainda sejam desvalorizados por muitos gestores nas instituições de saúde. Diante do exposto anteriormente

e da importância iminente de realizar estudos que esclareçam esse tema, surgiu a seguinte questão de partida: "Quais são os incidentes que ocorrem em uma unidade de cuidados neonatais de um hospital privado do sul do Brasil?".

O estudo teve como objetivo geral analisar os incidentes notificados em uma unidade de cuidados neonatais. Dessa maneira, possibilitou conhecer os incidentes que ocorrem em uma unidade de cuidados neonatais, levando-se em consideração a existência de poucos estudos no Brasil sobre essa temática. Esse conhecimento pode servir de subsídio aos gestores em saúde como justificativa para o investimento em ações de melhorias institucionais e aos enfermeiros como suporte para a construção de processos de trabalho mais seguros.

Método

Trata-se de estudo com abordagem quantitativa, do tipo transversal e retrospectivo, realizado em uma Unidade de Cuidados Neonatais de um hospital privado de médio porte localizado no sul do Brasil com total de 182 leitos, sendo 14 desses destinados à Unidade de Cuidados Neonatais. A coleta dos dados ocorreu nos meses de abril e maio de 2017, mediante o preenchimento de um formulário estruturado. Os dados foram coletados das notificações voluntárias registradas no sistema informático da instituição, de forma retrospectiva, em um período correspondente a 13 meses, sendo de maio de 2015 a maio de 2016.

A população do estudo foi os recém-nascidos internados na unidade de cuidados neonatais do referido hospital no período definido para a coleta dos dados, independente do diagnóstico e do tempo de permanência, submetidos a tratamento clínico ou cirúrgico. A amostragem foi não probabilística, sendo os indivíduos selecionados por conveniência. Neste estudo foram incluídos os recém-nascidos que possuíam um tempo de permanência superior a 24 horas e que tiveram pelo menos um incidente notificado durante a sua internação. Foram excluídos os recém-nascidos com notificações de incidentes preenchidos de maneira incompleta. Dessa forma, a população foi constituída por 340 recém-nascidos e a amostra por 34 recém-nascidos.

O formulário, elaborado pelos pesquisadores, foi composto por duas partes, nomeadamente: Parte 1) dados referentes às características sociodemográficas dos recém-nascidos, como sexo, idade ao nascer (idade gestacional), idade de internação e idade de alta, tipo de parto, peso ao nascer e peso de alta, índice de Apgar (no primeiro e quinto minutos de vida), tempo de permanência no setor, data de nascimento, data de internação e data de alta, motivo de internação,

proveniência e desfecho do internação; Parte 2) dados correspondentes às notificações dos incidentes, sendo eles: tipo de incidente (cuidado ao qual está relacionado), sua classificação, sua gravidade, evitabilidade, descrição do incidente e as ações realizadas após o incidente. Na primeira quinzena de coleta de dados foi realizado um teste piloto da ferramenta desenvolvida pelos pesquisadores não havendo necessidade de alteração do instrumento, portanto os dados coletados foram utilizados no estudo.

Solicitou-se à equipe da tecnologia da informação da instituição uma listagem dos recém-nascidos que estiveram internados durante o período em estudo e que tivessem pelo menos um incidente registrado por meio de notificação eletrônica. Após o fornecimento dessa listagem, os dados dos recém-nascidos e das notificações dos incidentes foram consultados no sistema informático da instituição, possibilitando o preenchimento do formulário.

Para a análise das características sociodemográficas/clínicas dos recém-nascidos e da frequência de incidentes, utilizou-se estatística descritiva conforme as variáveis coletadas. Com o intuito de analisar as variáveis quantitativas com distribuição simétrica, utilizou-se média e desvio padrão, e as com distribuição assimétrica, usou-se mediana e amplitude interquartilica. Já nas variáveis categóricas, frequências absolutas e relativas foram aplicadas. Os dados foram armazenados no programa Excel e analisados pelo *software* SPSS, versão 21.0.

O presente estudo foi aprovado pela Subcomissão de Ética para as Ciências da Vida e da Saúde da Universidade do Minho sob o número SECVS 020/2016, pela Comissão de Avaliação da Rede de Saúde Divina Providência, pela Plataforma Brasil sob o número CAAE 61164416.8.0000.5327 e pelo Comitê de Ética do Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação do Hospital de Clínicas de Porto Alegre sob o número 17-0010. A obtenção dos dados dos prontuários ocorreu mediante a assinatura do pesquisador responsável pelo estudo do Termo de Compromisso para Utilização de Dados. O estudo foi isento da utilização de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em virtude do tipo de coleta, sendo todos os dados coletados a partir das informações constantes no sistema informático da instituição.

Resultados

O presente estudo verificou que os recém-nascidos que sofreram pelo menos um incidente durante a internação na unidade de cuidados neonatais representam 10% (n=34) da população em estudo. Os resultados relacionados com as características sociodemográficas e clínicas dos recém-nascidos estão descritos de forma detalhada na Tabela 1.

Tabela 1 – Perfil sociodemográfico e clínico dos recém-nascidos, Porto Alegre, RS, Brasil, 2017

Variáveis	n=34
Idade gestacional (semanas) – média ± desvio padrão	34,6 ± 3,9
Motivo da internação* - n (%)	
Prematuridade	22 (64,7)
Disfunção respiratória	6 (17,6)
Asfixia grave	2 (5,9)
Outros	4 (11,8)
Sexo – n (%)	
Masculino	18 (52,9)
Feminino	16 (47,1)
Tipo de parto – n (%)	
Cesáreo	26 (76,5)
Vaginal	8 (23,5)
Proveniência – n (%)	
Centro Obstétrico	29 (85,3)
Alojamento Conjunto	4 (11,8)
Domicílio	1 (2,9)

* Múltipla resposta

Em relação à idade ao nascer, considerada a idade gestacional conforme resultado do Capurro, encontrou-se média de 34,6 semanas. Ao classificar os recém-nascidos conforme sua idade ao nascer, foi encontrado que 1 (2,9%) dos recém-nascidos era pós-termo, 9 (26,5%) eram a termo, 10 (29,4%) prematuros tardios, 8 (23,6%) prematuros moderados, 5 (14,7%) prematuros graves e 1 (2,9%) era prematuro extremo. Desse modo, percebe-se que a maioria dos recém-nascidos em estudo era de prematuros, 24 (70,6%), resultado esse que vai ao encontro do motivo da internação.

Quanto à idade de internação, encontrou-se que 30 (88,2%) recém-nascidos foram internados na Unidade de Cuidados Neonatais com menos de 24 horas de vida. No que diz respeito à idade da alta, observou-se uma mediana de 23 dias (P25=14 - P75=56), dado que vai ao encontro do tempo de permanência na unidade. Quanto ao tempo de permanência, a mediana encontrada foi 23 dias (P25=14 - P75=56), sendo que o recém-nascido que permaneceu o menor período esteve internado durante 10 dias e o com maior período 102 dias. O período de internação mais frequente foi de 11 dias, totalizando 4 (11,8%) dos recém-nascidos.

Os recém-nascidos também foram avaliados quanto ao peso de nascimento, peso de alta da Unidade de Cuidados Neonatais e índice de Apgar no 1º e 5º minutos de vida. Relacionado com o peso de nascimento, encontrou-se uma mediana de peso de 1910 gramas (1645-2763), apresentando extremos de 715 gramas e 4195 gramas. No que diz respeito à classificação

segundo o peso ao nascer, 07 (20,6%) poderiam ser considerados recém-nascidos de extremo baixo peso e de muito baixo peso por possuírem peso < 1500g. Já os recém-nascidos de peso entre 1500 e 2499g, ou seja, recém-nascidos de baixo peso, totalizaram 15 (44,1%). Os restantes, 12 (35,3%) recém-nascidos, possuíam peso maior ou igual a 2500g. No peso de alta, foi observada mediana de 2357 gramas (2080-3308), sendo que o valor mínimo era de 1945 gramas e o máximo de 5925 gramas. Quanto aos índices de Apgar, no primeiro minuto, encontrou-se valores entre 0 e 10, com mediana de 8 (6-9), 15 (41,2%) dos recém-nascidos foram avaliados com Apgar ≤ 7. No quinto minuto, o valor mínimo foi 2 e o máximo 10, e mediana de 8 (7-9), sendo que os recém-nascidos com Apgar ≤ 7 contabilizam 9 (26,5%). Outro dado recolhido foi o desfecho da internação dos recém-nascidos e, nesse âmbito, todos os recém-nascidos estudados tiveram como desfecho a alta hospitalar.

Foram notificados no período de maio de 2015 a maio de 2016 um total de 54 incidentes na Unidade de Cuidados Neonatais em estudo. Esses incidentes ocorreram com 34 recém-nascidos, ou seja, alguns recém-nascidos sofreram mais de um incidente durante o período de internação, totalizando uma frequência de 1,6 incidente por recém-nascido.

Quanto ao tipo de incidente, observou-se que 29 (53,7%) incidentes foram classificados como incidente sem danos. Os demais incidentes foram classificados como 14 (25,9%) situações de incidente com dano e 11 (20,4%) situações de *near miss*. Quanto à gravidade dos incidentes, 14 (25,9%) incidentes tiveram danos considerados moderados e 40 (74,1%) não acarretaram danos (incidente sem danos e *near miss*). Todos os incidentes ocorridos foram considerados evitáveis. Foram analisados também os incidentes quanto ao tipo de cuidado associado (Tabela 2).

Tabela 2 – Caracterização dos incidentes notificados, Porto Alegre, RS, Brasil, 2017

Variáveis	n=54
Cuidado - n (%)	
Administração errada de medicamento	24 (44,4)
Omissão de dose ou de infusão	6 (11)
Reconstituição errada ou vencida	5 (9,2)
Programação errada da bomba de infusão	4 (7,4)
Sobredose	3 (5,6)
Diluição em quantidade errada	2 (3,7)
Instalação de solução errada	2 (3,7)
Diluinte errado	1 (1,9)
Suspensão errada do medicamento	1 (1,9)

(continua...)

Tabela 2 – *continuação*

Variáveis	n=54
Retirada/perda acidental de tubo traqueal	8 (14,8)
Deslocamento do tubo ou extubação acidental	7 (12,9)
Tracionamento de cateter	1 (1,9)
Obstrução de cateter	5 (9,2)
Obstrução/resistência por pausa prolongada da infusão	5 (9,2)
Prescrição errada de medicamento	9 (16,7)
Sobredose	4 (7,4)
Erro de unidade de medida	2 (3,7)
Prescrição duplicada de medicamento	2 (3,7)
Paciente errado	1 (1,9)
Preparação/Administração errada de dieta	2 (3,7)
Troca de rótulos	2 (3,7)
Acesso venoso infiltrado	1 (1,9)
Acesso infiltrado infundindo ATB*	1 (1,9)
Lesão de pele	3 (5,6)
Rompimento da pele	2 (3,7)
Pulseira de identificação apertada	1 (1,9)
Higiene/procedimentos	2 (3,7)
Garroteamento prolongado	1 (1,9)
Armazenamento inadequado de medicamento	1 (1,9)

* Antibiótico

Observou-se que 24 (44,4%) dos incidentes estavam relacionados à administração errada de medicamento, 9 (16,7%) à prescrição errada de medicamento, 8 (14,8%) à retirada/perda acidental de tubo traqueal, 5 (9,2%) à obstrução do cateter venoso/arterial e 3 (5,6%) a lesões de pele. Os outros tipos de cuidados associados totalizaram 5 (9,2%).

Sobre as ações realizadas após a ocorrência dos incidentes, encontrou-se que dos 54 incidentes estudados, 7 (12,9%) tiveram como ação imediata a preparação de um novo medicamento ou infusão, 6 (11%) a comunicação do ocorrido para o médico ou enfermeira do setor, 5 (9,2%) a desobstrução de cateter e 5 (9,2%) a realização de uma nova prescrição médica. Outras ações com frequências menores foram realizadas, sendo elas: suspensão de doses/infusões subsequentes dos medicamentos; mudança na modalidade de ventilação; alteração de horário das próximas doses dos medicamentos; alerta no sistema sobre o incidente e nova prescrição médica; passagem de novo cateter ou acesso; orientação do funcionário; reintubação difícil; medicamento desprezado; administração da dose faltante do medicamento; e realização de curativo em lesão de pele.

Discussão

Em pesquisas sobre perfil epidemiológico das internações em unidades neonatais também foram encontrados dados relacionados com as características dos recém-nascidos. Em estudo brasileiro, os autores descreveram que 70% dos recém-nascidos analisados nasceram de parto cesárea, 70% eram prematuros (Idade Gestacional < 37 semanas), 41,6% dos recém-nascidos possuíam baixo peso ao nascer (1500 a 2499 gramas) e 26,6% muito baixo peso (<1500 gramas), além de 42% desses recém-nascidos que receberam um índice de Apgar inferior a sete no primeiro minuto⁽⁹⁾. Essas mesmas características foram descritas em outro estudo, no qual foi observado que 53,14% dos recém-nascidos eram do sexo masculino, 92,14% prematuros (Idade Gestacional < 37 semanas), 80,5% com baixo peso no nascimento e 56% nasceram de parto cesárea. Além disso, a prematuridade configurou-se como principal motivo de internação em 77,04% dos recém-nascidos admitidos⁽¹⁰⁾.

Algumas características sociodemográficas e clínicas, como tempo de permanência, sexo, tipo de parto e índice de Apgar, variam conforme a população estudada. Já as características como o baixo peso ao nascer e a prematuridade, tanto no que se refere à idade gestacional quanto ao motivo de internação, são relacionadas à ocorrência de eventos adversos e à mortalidade neonatal, referenciadas em vários estudos^(5-7,11-14).

Quanto à frequência de incidentes por recém-nascido, alguns estudos encontrados na literatura descrevem esse mesmo dado. Estudo recente sobre eventos adversos em pediatria apontou que dos 3790 registros examinados, foram identificados 414 eventos adversos (19,1 eventos adversos por 1000 pacientes-dia) e 210 eventos adversos evitáveis (9,5 eventos adversos por 1000 pacientes-dia), sendo mais frequentes nos hospitais universitários e nos pacientes crônicos⁽¹⁵⁾. Em estudo já citado anteriormente, os autores analisaram 749 prontuários utilizando procedimento de revisão de registros e encontraram um total de 554 eventos adversos, o que representa uma taxa de 0,74 eventos por prontuários analisados⁽⁷⁾. Em outra publicação, os pesquisadores examinaram os incidentes notificados voluntariamente em um período de um ano, em oito unidades de cuidados neonatais e uma pediátrica de instituições holandesas. Foram notificados 5225 incidentes, destes 4846 incidentes foram considerados elegíveis para análise, em 3859 internações, totalizando 1,25 incidente por internação⁽¹⁶⁾. Em outro estudo, realizado no Brasil, é relatado que 183 (84%) dos 218 recém-nascidos incluídos na investigação apresentaram algum tipo de evento adverso. Foram identificados 579 eventos adversos, o que resulta em uma taxa de 3,16

eventos adversos por recém-nascido⁽⁸⁾. Esse estudo traz resultados mais elevados em relação aos encontrados nesta investigação.

Relativamente às publicações sobre incidentes em neonatologia, nota-se um pequeno número de estudos sobre essa temática, o que evidencia a necessidade da realização de mais investigações com esse enfoque e um maior aprofundamento nas características desses incidentes. Existe uma predominância de estudos relacionados com a ocorrência de eventos adversos voltados para a população adulta, acarretando escassez de dados focados na população pediátrica, em especial os recém-nascidos. Em estudo recente, os pesquisadores referem que há uma lacuna de investigações sobre a ocorrência de incidentes, em especial os eventos adversos, em unidades de cuidados intensivos neonatais⁽⁶⁾.

De acordo com os resultados apresentados em estudo realizado na Argentina, 65% dos eventos adversos encontrados nas histórias clínicas dos recém-nascidos produziram sequelas transitórias sem risco de morte, no entanto a metade das mortes que ocorreram foi considerada muito provavelmente prevenível. No que se refere à categoria, os incidentes evidenciados, em 50% dos casos, estavam relacionados com os erros ocorridos durante o monitoramento do estado clínico ou com os cuidados de enfermagem requeridos pelos neonatos durante a internação, por exemplo, o manuseio de cateteres, extubações acidentais, retinopatia do prematuro, hemorragias, transfusões, entre outros⁽⁵⁾.

Em estudo que investigou os incidentes relacionados com a ventilação mecânica e cateteres intravasculares em neonatologia registrados em um sistema voluntário de notificação, os autores relataram que de todos os incidentes reportados, 533 de 1306 (41%), estavam vinculados à ventilação mecânica e aos cateteres intravasculares, mais especificamente sobre configurações e conexões incorretas, remoção não planejada, falha mecânica, oclusão e uso prolongado. Foram relatados danos graves, moderados e leves, sendo 55% dos incidentes classificados como erro humano⁽¹⁷⁾. Em estudo atual que analisou prospectivamente as intubações em uma unidade de cuidados neonatais, os autores encontraram durante o período da investigação 273 intubações com dados disponíveis, sendo destas 107 intubações com eventos adversos. O aumento do número de tentativas de intubação e intubações emergentes foram preditores de eventos adversos⁽¹⁸⁾.

A maioria dos incidentes analisados no presente estudo estava relacionada ao processo de medicação, totalizando 61,1% das notificações. Em estudo publicado atualmente, os pesquisadores encontraram em uma unidade neonatal 511 relatos de eventos adversos relacionados à medicação em um período de

sete anos, perfazendo um incidência de 32,2 eventos adversos relacionados a medicamentos por 1000 dias de hospital, sendo 39,5% erros de prescrição, 68,1% de administração e 0,6% foi reação adversa a medicamentos⁽¹⁹⁾.

Quando os incidentes são percebidos, ações imediatas normalmente são realizadas na tentativa de reparar ou minimizar os danos. Em estudo realizado nos Estados Unidos, os autores relataram na sua investigação que os doentes, após sofrerem algum erro de medicação, necessitaram de uma monitorização mais constante ou aumento do tempo de internação (40,9%), início/alteração na terapia medicamentosa (31,8%), elevação da quantidade de exames (21,8%) ou comprometimento de vias aéreas/reanimação (1,3%). Referem, ainda, que das 2706 notificações reportadas, 48% traziam a informação de que o erro foi comunicado primeiramente aos funcionários que cometeram o erro, 17,5% aos funcionários que tiveram algum envolvimento com o erro e em apenas 8,7% dos casos foi informado ao médico⁽²⁰⁾.

Uma maneira fiável de se conhecer os fatores que ocasionam os erros e que reduzem a qualidade e segurança dos cuidados prestados é por meio da análise detalhada dos incidentes ocorridos. Um conhecimento mais aprofundado da incidência e das características dos incidentes, além da monitorização contínua da ocorrência desses erros, poderiam auxiliar a melhorar a qualidade dos cuidados de saúde para a população neonatal⁽¹²⁾. Além disso, são ações necessárias para a prevenção de incidentes o treinamento contínuo de todos os profissionais e o desenvolvimento de práticas direcionadas a todo o sistema, incluindo o ambiente técnico e organizacional⁽¹⁷⁾.

O presente estudo optou por realizar a procura dos incidentes de maneira retrospectiva e por meio de notificações eletrônicas, anônimas e voluntárias no sistema informático da instituição escolhida. Em publicação brasileira recente, os pesquisadores também optaram por utilizar informações retiradas diretamente dos bancos de dados das instituições estudadas, com o intuito de evitar erros decorrentes de transcrições manuais de informações⁽²¹⁾.

Embora a notificação voluntária de incidentes não seja considerada a maneira mais eficaz de detectar eventos adversos, ela ainda é o mecanismo utilizado pela maioria das instituições de saúde. Esse sucedido deve-se ao fato de essa ferramenta estar facilmente disponível aos profissionais, ser uma fonte de informações, que algumas vezes traz descrições detalhadas dos fatos, e auxiliar na revisão dos processos. A subnotificação dos incidentes é um dos motivos que restringe a sua efetiva utilização voluntária como ferramenta de investigação sobre segurança do paciente.

Outras estratégias de detecção de eventos adversos vêm sendo descritas na literatura, como a busca ativa de incidentes em prontuários, uso de gatilhos e desenvolvimento de sistemas automatizados. Em estudo americano, os autores identificaram 116 eventos adversos relacionados a medicamentos de 10.104 medicamentos administrados por meio de um sistema automatizado de detecção de eventos adversos que ao ser comparado com a prática atual (relatórios de incidentes ou ferramentas de gatilhos) apresentou melhora significativa de 4,3% para 85,3% ($P = 0,009$) na sensibilidade de detecção. Além disso, o novo sistema demonstrou potencial para reduzir a exposição do paciente ao dano de 256 minutos para 35 minutos⁽²²⁾.

A temática da segurança do paciente e o estudo dos incidentes em unidades de cuidados neonatais ainda se configura como uma área do conhecimento pouco explorada e com poucos estudos descritos na literatura. O conhecimento produzido no presente estudo acerca do tipo, da frequência, da gravidade e das causas dos incidentes notificados contribuiu com informações que esclarecem sobre a magnitude dos incidentes na unidade estudada e que vão ao encontro dos outros poucos estudos publicados. Além disso, conhecer os incidentes notificados proporcionou aos profissionais da assistência e aos gestores um suporte na escolha de áreas e ações prioritárias para o desenvolvimento de melhorias, uma vez que puderam refletir os erros mais comumente cometidos e valorizados pelas equipes.

As notificações voluntárias foram a única fonte de identificação dos incidentes, sendo uma limitação do estudo e podendo ter restringido o número de informações acerca dos mesmos e reduzido a amplitude da investigação.

Conclusão

Evidenciou-se que 10% dos recém-nascidos internados na unidade estudada sofreram pelo menos um incidente durante o período da investigação, o que aponta para a existência de falhas nas rotinas assistenciais. Os recém-nascidos estudados eram na sua maioria prematuros, provenientes do centro obstétrico, nascidos de parto cesárea e possuindo peso ao nascimento inferior a 2500 gramas. No que se refere aos incidentes, encontrou-se no sistema informático da instituição 54 erros notificados, sendo 53,7% deles classificados como incidentes sem danos e 25,9% como incidente com dano moderado.

A grande maioria dos incidentes estava relacionada com os processos terapêuticos medicamentosos e teve como respostas imediatas, principalmente, a preparação de um novo medicamento e a comunicação da ocorrência do erro ao enfermeiro ou ao médico.

Acredita-se que o número de incidentes ocorridos na unidade neonatal possa ser maior do que o relatado, tendo em conta que existem erros que não foram percebidos pelos profissionais ou não foram registrados no sistema de notificação da instituição. Dessa maneira, uma abordagem combinada de métodos para detecção de incidentes é considerada a mais completa e eficaz, tendo em vista que essas metodologias, quando utilizadas isoladamente, apresentam algumas deficiências. Para se conquistar maiores números de notificações voluntárias, torna-se necessário o desenvolvimento de uma cultura efetiva de segurança, em que não só a administração institucional como também os profissionais da assistência tenham consciência do seu papel no desenvolvimento de processos para a redução de danos.

Referências

1. Baines RJ, Langelaan M, Bruijne MC, Asscheman H, Spreuwenberg P, Steeg L, et al. Changes in adverse event rates in hospitals over time: a longitudinal retrospective patient record review study. *BMJ Qual Saf.* 2013 Apr;22(4):290-8. doi: 10.1136/bmjqs-2012-001126
2. Shojania KG, Thomas EJ. Trends in adverse events over time: why are we not improving? *BMJ Qual Saf.* 2013;22:273-7. doi:10.1136/bmjqs-2013-001935
3. Santos JO, Silva AEBC, Munari DB, Miasso AI. Feelings of nursing professionals after the occurrence of medication errors. *Acta Paul Enferm.* 2007 Oct;20(4):483-8. doi: 10.1590/S0103-21002007000400016.
4. Sousa P, Uva AS, Serranheira F, Uva MS, Nunes C. Características de pacientes e hospitais que influenciam a incidência de eventos adversos em hospitais públicos agudos em Portugal: um estudo de coorte retrospectivo. *Intern J Quality Health Care.* 2018 Mar;30(2):132-7. doi: 10.1093/intqhc/mzx190
5. Barrionuevo L, Esandi ME. Epidemiology of adverse events in the neonatal unit of a regional public hospital in Argentina. *Arch Argent Pediatr.* [Internet]. 2010 Jun [cited Jan 18, 2017];108(4):303-10. Available from: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752010000400003
6. Lanzillotti LS, Seta MH, Andrade CLT, Mendes WV. Adverse events and other incidents in neonatal intensive care units. *Cien Saúde Coletiva.* 2015;20(3):937-46. doi: 10.1590/1413-81232015203.16912013.
7. Sharek PJ, Horbar JD, Mason W, Bisarya H, Thurm CW, Suresh G, et al. Adverse events in the neonatal intensive care unit: development, testing, and findings of an NICU-focused trigger tool to identify harm in North American NICUs. *Pediatrics.* 2006 Oct;118(4):1332-40. doi: 10.1542/peds.2006-0565
8. Ventura CMU, Alves JGB, Meneses JA. Adverse events in a Neonatal Intensive Care Unit. *Rev Bras*

- Enferm. 2012 Feb;65(1):49-55. doi: 10.1590/S0034-71672012000100007
9. Granzotto JA, Mota DM, Real RF, Dias CM, Teixeira RF, Menta JC Filho, et al. Epidemiological profile of hospitalizations in a neonatal intensive care unit. *Rev AMRIGS*. [Internet]. 2012 Oct [cited Feb 16, 2017];56(4):304-7. Available from: <http://www.amrigs.org.br/revista/56-4/1046.pdf>
10. Lima SS, Silva SM, Avila PES, Nicolau MV, Neves PFM. Clinical aspects of newborns admitted in Neonatal Intensive Care Unit of the reference hospital in the northern region from Brazil. *ABCS Health Sci*. 2015;40(2):62-8. doi: 10.7322/abcshs.v40i2.732
11. Schuman TA, Jacobs B, Walsh W, Goudy SL. Iatrogenic perinatal pharyngoesophageal injury: a disease of prematurity. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2010 Apr;74(4):393-7. doi: 10.1016/j.ijporl.2010.01.011
12. Ligi I, Arnaud F, Jouve E, Tardieu S, Sambuc R, Simeoni U. Iatrogenic events in admitted neonates: a prospective cohort study. *Lancet*. 2008 Feb;371(9610):404-10. doi: 10.1016/S0140-6736(08)60204-4
13. Lansky S, Friche AAL, Silva AAM, Campos D, Bittencourt SDA, Carvalho ML, et al. Birth in Brazil survey: neonatal mortality, pregnancy and childbirth quality of care. *Cad Saúde Pública*. 2014;30(supl.1):S1-15. doi: 10.1590/0102-311X00133213
14. Sovio U, Dibden A, Koupil I. Social Determinants of Infant Mortality in a Historical Swedish Cohort. *Paediatr Perinat Epidemiol*. 2012 Sep;26(5):408-20. doi: 10.1111/j.1365-3016.2012.01302.x
15. Stockwell DC, Landrigan CP, Toomey SL, Loren SS, Jang J, Quinn JA, et al. Adverse Events in Hospitalized Pediatric Patients. *Pediatrics*. 2018 Aug;142(2). doi: 10.1542/peds.2017-3360
16. Snijders C, Lingen RA, Klip H, Fetter WPF, Schaaf TW, Molendijk HA. Specialty-based, voluntary incident reporting in neonatal intensive care: description of 4846 incident reports. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 2009 May;94(3):210-5. doi: 10.1136/adc.2007.135020
17. Snijders C, Lingen RA, Schaaf TW, Fetter WPF, Molendijk HA. Incidents associated with mechanical ventilation and intravascular catheters in neonatal intensive care: exploration of the causes, severity and methods for prevention. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 2011 Mar;96(2):121-6. doi: 10.1136/adc.2009.178871
18. Hatch LD, Grubb PH, Lea AS, Walsh WF, Markham MH, Whitney GM, et al. Endotracheal Intubation in Neonates: A Prospective Study of Adverse Safety Events in 162 Infants. *J Pediatr*. 2016 Jan;168:62-6.e6. doi: 10.1016/j.jpeds.2015.09.077
19. Ruiz MTE, Suñol MGM, Miguélez JMR, Ortiz ES, Urroz MI, Camino ML, et al. Medication errors in a neonatal unit: One of the main adverse events. *An Pediatr. (Barc)*. 2016 Apr;84(4):211-7. doi: 10.1016/j.angepedi.2015.09.009
20. Stavroudis TA, Shore AD, Morlock L, Hicks RW, Bundy D, Miller MR. NICU medication errors: indentifying a risk profile for medication errors in the neonatal intensive care unit. *J Perinatol*. 2010 Jul;30(7):459-68. doi: 10.1038/jp.2009.186
21. Padilha KG, Barbosa RL, Oliveira EM, Andolhe R, Ducci AJ, Secoli SR. Patient safety in Intensive Care Units: development of a research project. *Rev Esc Enferm USP*. 2015;49(Esp):157-63. doi: 10.1590/S0080-623420150000700022
22. Ni Y, Lingren T, Hall ES, Leonard M, Melton K, Kirkendall ES. Designing and evaluating an automated system for real-time medication administration error detection in a neonatal intensive care unit. *J Am Med Inform Assoc*. 2018 May;25(5):555-63. doi: 10.1093/jamia/ocx156

Recebido: 26.04.2018

Aceito: 28.10.2018

Autor correspondente:

Louise Viecili Hoffmeister

E-mail: louise_viecili@hotmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-8858-5693>

Copyright © 2019 Revista Latino-Americana de Enfermagem

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons CC BY.

Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É a licença mais flexível de todas as licenças disponíveis. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.