

# Iatrogenias de enfermagem em pacientes idosos hospitalizados\*

NURSING IATROGENIC EVENTS IN HOSPITALIZED ELDERLY PATIENTS

LAS IATROGENIAS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES ANCIANOS HOSPITALIZADOS

Jussara Carvalho dos Santos<sup>1</sup>, Maria Filomena Ceolim<sup>2</sup>

## RESUMO

O objetivo deste estudo foi identificar, em prontuários, as principais iatrogenias de enfermagem acometendo idosos internados em duas enfermarias de um hospital universitário (Campinas, SP). É um estudo transversal, com abordagem quantitativa. Os dados foram coletados de 100 prontuários (50 homens e 50 mulheres), por meio de um instrumento criado pelas autoras. Utilizaram-se, para análise, estatística descritiva e os testes de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis, considerando-se os resultados significativos quando  $p < 0,05$ . Encontraram-se registros das seguintes iatrogenias, em 26 prontuários: problemas com acesso venoso periférico (14 prontuários), úlcera por pressão (8 prontuários) e queda (2 prontuários), entre outros. Os relatos eram pouco detalhados e não apontavam medidas para prevenção de novas ocorrências. Os achados indicam a importância de um sistema que estimule os profissionais de enfermagem a não praticar a subnotificação das iatrogenias, bem como da criação de uma enfermaria voltada para o público idoso para oferecer-lhes cuidados específicos.

## DESCRITORES

Doença iatrogênica.  
Idoso.  
Cuidados de enfermagem.

## ABSTRACT

The purpose of this cross-sectional quantitative study was to identify iatrogenic nursing events involving elderly patients hospitalized in two nursing wards of a university hospital (Campinas, Sao Paulo, Brazil). Data was collected among 100 patient records (50 men, 50 women) using an instrument created by the authors. Data analysis was performed using descriptive statistics in addition to Mann-Whitney and Kruskal-Wallis tests. Results were significant at  $p < 0.05$ . Iatrogenic events in the 26 files included: loss of intravenous site (14), pressure ulcers (8) and falls (2), among others. Reports were not detailed and failed to indicate interventions to prevent new occurrences. The findings suggest the importance of creating ways to encourage nursing professionals to accurately report iatrogenic events, as well as creating wards specifically for the elderly population.

## KEY WORDS

Iatrogenic disease.  
Aged.  
Nursing care.

## RESUMEN

El objetivo de este estudio fue identificar, en fichas, las principales iatrogenias de enfermería acometiendo ancianos internados en dos enfermarías de un hospital universitario (Campinas, SP). Es un estudio transversal, con abordaje cuantitativo. Los datos fueron recolectados de 100 fichas (50 hombres y 50 mujeres), por medio de un instrumento creado por las autoras. Se utilizaron, para el análisis estadístico las pruebas de Mann-Whitney y Kruskal-Wallis, considerando los resultados significativos cuando  $p < 0,05$ . Se encontraron registros de las siguientes iatrogenias, en 26 fichas: problemas con acceso venoso periférico (14 fichas), úlcera por presión (8 fichas) y caídas (2 fichas), entre otros. Los relatos eran poco detallados y no apuntaban medidas para prevención de nuevas ocurrencias. Lo encontrado indica la importancia de un sistema que estimule a los profesionales de enfermería a notificar detalladamente las iatrogenias, así como a crear una enfermaria dirigida para el público anciano para ofrecerles cuidados específicos.

## DESCRIPTORES

Enfermedad iatrogénica.  
Anciano.  
Atención de enfermería.

\* Extraído do trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, 2007. <sup>1</sup> Graduanda em Enfermagem da Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil. <sup>2</sup> Enfermeira, Doutora em Enfermagem. Docente do Departamento de Enfermagem da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, Brasil. fceolim@fcm.unicamp.br

## INTRODUÇÃO

A palavra iatrogenia provém do grego e se refere a qualquer alteração patológica provocada no paciente pela prática dos profissionais da saúde, seja ela certa ou errada, justificada ou não, mas da qual resultam conseqüências prejudiciais para a saúde do paciente<sup>(1)</sup>.

Sabe-se que nenhum hospital está isento deste mal e que a iatrogenia pode resultar de diversos fatores, tais como excesso de carga-horária e de trabalho, cansaço do profissional, falta de atenção, falta de conhecimento, estresse do profissional, estado de saúde mental, negligência, imprudência, dificuldades para entender prescrições<sup>(2)</sup>.

Em hospitais escola, por exemplo, há acadêmicos que não têm habilidade, segurança e domínio técnico, podendo apresentar limitada capacidade de analisar e interpretar situações presentes e emergentes, assim como precipitação e lentidão. Esses aspectos podem ser agravados pelo elevado número de alunos no mesmo campo, dificultando a supervisão dos mesmos, e pela complexidade do processo de aquisição de habilidades variadas, aumentando os riscos para que ocorra a iatrogenia do cuidado<sup>(3)</sup>.

Existem várias formas de iatrogenias cometidas pela equipe de enfermagem, sendo as mais comuns relacionadas a medicamentos: omissão de doses, administração em concentração incorreta, aplicação em horários e vias impróprios, administração de medicamentos em pacientes trocados, assim como aplicação de fármacos errados, decorrente de substituições indevidas ou de dúvidas na transcrição ou na interpretação da prescrição médica<sup>(1)</sup>. Além desses, podem ser acrescentados outros eventos iatrogênicos frequentes, como: úlceras por pressão em pacientes acamados, quedas, fraturas, aspiração e infecção por sonda nasogástrica ou sonda nasoenteral, flebite em cateter venoso periférico, infecção em cateter venoso central, bacteremia em sonda vesical de demora, entre outros.

Levando-se em conta a existência, em vários hospitais, da cultura de punição aos profissionais que cometem erros, assim como o medo das possíveis sanções ético-legais que a ocorrência do evento iatrogênico pode acarretar para os mesmos, deve-se considerar também a subnotificação das ocorrências iatrogênicas, contribuindo para os baixos índices de erros notificados<sup>(3-5)</sup>.

Sabendo-se que a iatrogenia é um indicador de qualidade do serviço prestado pela equipe de enfermagem e por todos os outros profissionais de um hospital, deve-se incentivar a notificação, caso ocorra o evento iatrogênico, e utilizar-se de educação continuada para atualizar o profissional e diminuir o número de erros, buscando melhorar, por conseguinte, a qualidade do serviço prestado<sup>(3)</sup>.

Os pacientes idosos estão especialmente sujeitos à ocorrência de eventos iatrogênicos. Muitas vezes são tratados como qualquer outro paciente adulto, sem que se leve em consideração a singularidade do processo de senescência e de senilidade<sup>(6)</sup>. Desta forma, a prevalência dos eventos iatrogênicos na clientela idosa pode ser elevada, posto que estas pessoas não estão recebendo um tratamento caracterizado para sua idade e assim ficam mais suscetíveis aos erros dos profissionais da saúde. São muitos os hospitais brasileiros que não possuem uma enfermaria exclusiva para o atendimento aos pacientes idosos.

Assim, após ter-se internado com uma doença de base para a qual necessitaria de um determinado número de dias de hospitalização, uma vez iniciada a cascata iatrogênica, pode ser necessário que o idoso permaneça no hospital durante um período mais prolongado do que o esperado quando ingressou na instituição<sup>(7)</sup>.

## OBJETIVO

Face a essas considerações, o objetivo principal deste estudo é identificar, em prontuários, as principais iatrogenias de enfermagem ocorridas em pacientes com idade igual ou superior a 60 anos, internados entre janeiro de 2005 e dezembro de 2006 nas enfermarias de Emergência Clínica e de Cirurgia do Trauma de um hospital universitário do interior do estado de São Paulo. A partir dos achados, propõe-se a: classificar quais são as iatrogenias de enfermagem mais comuns que ocorreram com os idosos das enfermarias citadas; comparar os idosos em cujo prontuário havia relato de ocorrência iatrogenia e aqueles em que tal relato não constava, em função das variáveis idade e tempo de internação; e verificar quais as medidas tomadas

para corrigir as iatrogenias referidas anteriormente, e evitar possíveis recorrências, de acordo com os registros dos prontuários consultados.

Este estudo deverá gerar um conjunto de dados de grande interesse acadêmico e potencial aplicação para diminuir a ocorrência de iatrogenias de enfermagem, como também para a implantação de instrumentos de classificação de pacientes e de avaliação de qualidade do serviço de enfermagem, a longo prazo, visto que a avaliação de iatrogenias é um indicador de qualidade para o hospital.

## MÉTODO

*Tipo de estudo:* trata-se de um estudo transversal, com abordagem quantitativa.

*Campo de estudo:* as enfermarias em que estavam internados os pacientes cujos prontuários foram analisados possuem 30 leitos no total. A enfermaria de Cirurgia do

Trauma possui quatro leitos destinados a pacientes sob cuidados intensivos e 12 leitos destinados a pacientes sob cuidados semi-intensivos. Na enfermaria de Emergência Clínica existem 14 leitos, quatro deles destinados a pacientes sob cuidados intensivos, oito para pacientes em cuidados semi-intensivos e dois para cuidados intermediários. Não há um instrumento para avaliar essa classificação de forma sistemática, sendo o paciente destinado ao leito conforme avaliação do enfermeiro e do médico.

*Casística:* A seleção dos prontuários teve início com a consulta ao sistema de informática da instituição, do qual foi obtida uma lista com dados de todos os pacientes nascidos antes de 01/01/1944, internados entre janeiro de 2005 e dezembro de 2006 nas unidades escolhidas para campo de estudo.

Conforme esses critérios de inclusão foram identificados 498 prontuários, dos quais 187 eram de pacientes que foram a óbito durante a internação e 311 de pacientes que receberam alta médica ou transferência interna. Optou-se por descartar os prontuários dos pacientes que haviam ido a óbito durante a internação, pois somente estariam disponíveis no Serviço de Arquivo Médico (SAM) sob a forma de microfiches, cuja leitura é extremamente difícil, prejudicando inclusive a fidedignidade dos dados. Da mesma forma, os prontuários de pacientes que haviam ido a óbito após alta da enfermaria também foram descartados, pois encontravam-se armazenados em arquivo morto, com difícil acesso. Decidiu-se, no caso de haver sorteado um desses prontuários, por escolher o que se encontrava imediatamente a seguir na listagem.

Foram obtidos 311 prontuários elegíveis, de pacientes que haviam recebido alta médica ou transferência interna, dos quais 177 eram do sexo masculino e 134, do sexo feminino. O número de mínimo de prontuários a serem analisados a partir desse universo foi definido considerando-se a ocorrência do fenômeno como de 15%, erro máximo de 5,0% e intervalo de confiança de 90%, resultando em 96 prontuários. Portanto, foram sorteados 100 prontuários para análise, sendo 50 de homens e 50 de mulheres.

Na coleta de dados foi avaliado apenas o período de permanência do paciente nas enfermarias selecionadas.

*Instrumentos de coleta de dados:* O instrumento utilizado na coleta de dados foi criado pelas autoras a partir da consulta à literatura pertinente, e nele foram registrados dados de identificação do paciente (idade e sexo), doença de base, causa da internação atual, data da internação e da alta, transferência ou óbito, porta de entrada para a internação, iatrogenias que ocorreram durante a internação, categoria profissional de quem cometeu o erro, conseqüências para o paciente e para o profissional que cometeu o ato, medidas tomadas para o tratamento das conseqüências da iatrogenia e medidas tomadas para prevenir sua recorrência. A coleta de dados dos 100 prontuários selecionados foi realizada por uma das autoras.

Foram considerados iatrogenias de enfermagem os eventos adversos que resultaram, diretamente, de procedimentos de enfermagem, i.e., iatrogenias decorrentes da atuação da equipe de enfermagem, como os erros de administração de terapêutica medicamentosa, aspiração e infecção por sonda nasogástrica ou nasoenteral, obstrução, infiltração ou flebite em cateter venoso periférico, infecção em cateter venoso central, bacteremia por sonda vesical de demora, perda de tubo orotraqueal, quedas, fraturas e úlceras por pressão<sup>(1,4)</sup>. Procurou-se também analisar as alterações que poderiam ser evitadas e investigar eventuais falhas na prevenção destes erros.

Não foram consideradas no presente estudo as iatrogenias decorrentes de atos de outros membros da equipe multiprofissional que não os de enfermagem.

*Análise dos dados:* os dados foram digitados no programa Microsoft® Excel 2000 for Windows (Microsoft Corporation) e analisados no programa Statistica 6.0 (StatSoft., Inc). A estatística descritiva foi utilizada para caracterização das variáveis de interesse, com uso de medidas de posição e dispersão para as variáveis contínuas (idade, tempo médio de internação), e números absolutos e proporções para as variáveis categóricas (sexo, causa da internação atual, doenças de base, iatrogenias registradas, conseqüências da iatrogenia para o paciente e profissional que cometeu o ato, medidas para tratamento das conseqüências da iatrogenia, medidas tomadas para prevenir recorrência). Os testes estatísticos de Mann-Whitney e de Kruskal-Wallis foram utilizados para comparação entre pacientes em cujo prontuário havia relato de ocorrência iatrogenia e aqueles em que tal relato não constava, em função das variáveis idade e tempo de internação. Os resultados foram considerados estatisticamente significativos quando  $p < 0,05$ .

*Aspectos éticos da pesquisa:* Este estudo foi homologado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição em abril de 2007 (parecer CEP nº 256/2007). Obteve-se a dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), pois o estudo não envolveu diretamente seres humanos e sim análise de dados disponíveis em prontuários.

## RESULTADOS

A idade dos pacientes variou de 61,6 a 98,3 anos ( $72,0 \pm 7,7$  anos, mediana 70,8) e o tempo médio de internação foi de 8,9 ( $\pm 12,7$ ) dias, mediana de 5,0 dias, variando entre um e 92 dias. A média de idade para os homens foi de 71,4 ( $\pm 7,2$ ) anos, mediana 70,4 anos e, para as mulheres, foi de 72,6 ( $\pm 8,2$ ) anos, mediana de 71,4. O tempo médio de internação para os homens foi de 7,6 ( $\pm 13,1$  dias), mediana de 5,0, e para as mulheres foi de 10,2 ( $\pm 12,2$ ) dias, com mediana de 5,0.

As causas mais frequentes da internação atual foram: colecistite aguda (nove homens e 16 mulheres, totalizando

25 pacientes ou 25%), hérnia encarcerada (cinco homens e cinco mulheres, totalizando 10 pacientes ou 10%), abdome agudo (dois homens e duas mulheres, totalizando quatro pacientes ou 4%), abscessos, dispnéia, fibrilação atrial crônica, pancreatite aguda, e pneumonia (três pacientes em cada caso, ou 3% de cada), entre outras causas variadas.

Dentre os idosos, 46/100 possuíam alguma doença de base registrada, variando de uma a três doenças por paciente. Destacava-se, pela frequência, a hipertensão arterial (11 homens e 14 mulheres, num total de 25 pacientes ou 25%). Menos frequentes foram a co-existência de hipertensão arterial e diabetes mellitus (sete homens e cinco mulheres, num total de 12 pacientes ou 12%), distúrbios

da tireóide (um homem e duas mulheres, totalizando três pacientes, ou 3%) e diabetes mellitus (um homem e uma mulher, dois pacientes, ou 2%).

A porta de entrada mais freqüente para a internação nas enfermarias estudadas foi a unidade de emergência referenciada da instituição (82 casos ou 82%).

Foram encontrados registros de algum tipo de iatrogenia em 26% dos 100 prontuários estudados (26/100), sendo 14 de pacientes do sexo masculino e 12 do sexo feminino. O número total de eventos iatrogênicos registrados foi de 31, variando entre um e três eventos por paciente. Esses eventos, bem como seu número e proporção segundo o sexo dos pacientes são apresentados na Tabela 1.

**Tabela 1** - Número e proporção (%) das iatrogenias relatadas nos prontuários segundo sexo - Campinas - 2007

| Iatrogenias relatadas   | Sexo      |              |           |              | Total     |               |
|---|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|---------------|
|   | Homens    |              | Mulheres  |              |           |               |
|   | N         | %            | N         | %            | N         | %             |
| Infiltração, obstrução ou flebite em acesso venoso periférico antes de 72 horas da punção | 9         | 34,6%        | 5         | 19,2%        | 14        | 53,8%         |
| Úlcera por pressão  | 3         | 11,5%        | 5         | 19,2%        | 8         | 30,8%         |
| Queda   | 1         | 3,8%         | 1         | 3,8%         | 2         | 7,7%          |
| Perda de sonda nasoenteral  | 1         | 3,8%         | 1         | 3,8%         | 2         | 7,7%          |
| Sinais flogísticos em acesso venoso central   | 0         | 0,0%         | 1         | 3,8%         | 1         | 3,8%          |
| Lesão por contenção   | 1         | 3,8%         | 0         | 0,0%         | 1         | 3,8%          |
| Hematomas por administração incorreta de enoxaparina sódica                               | 1         | 3,8%         | 0         | 0,0%         | 1         | 3,8%          |
| Administração de medicamento por via incorreta  | 1         | 3,8%         | 0         | 0,0%         | 1         | 3,8%          |
| Hiperemia na inserção de dreno de PortoVac®   | 1         | 3,8%         | 0         | 0,0%         | 1         | 3,8%          |
| <b>Total*</b>   | <b>18</b> | <b>69,2%</b> | <b>13</b> | <b>50,0%</b> | <b>31</b> | <b>109,2%</b> |

\* O total é superior ao número de prontuários, pois alguns pacientes sofreram mais de um evento iatrogênico.

Não foi observada diferença significativa na idade dos pacientes entre os casos com relato de iatrogenia ( $72,4 \pm 8,6$  anos, mediana de 71,0) e aqueles em que não se encontrou tal relato ( $72,7 \pm 7,4$  anos, mediana de 70,6) ( $p=0,90$ , teste de Mann-Whitney).

Encontrou-se diferença significativa no tempo de internação entre os casos em que houve relato de iatrogenias ( $14,0 \pm 18,3$  dias, mediana de 8,0) e aqueles sem essa ocorrência ( $7,1 \pm 9,5$  dias, mediana de 4,0) ( $p=0,03$ , teste de Mann-Whitney). Ao comparar os casos divididos em três grupos: aqueles sem relato de iatrogenia ( $7,1 \pm 9,5$  dias, mediana de 4,0), aqueles com relato de úlcera por pressão ( $27,4 \pm 27,5$  dias, mediana de 8,0) e aqueles com relato de outra iatrogenia ( $8,0 \pm 7,6$  dias, mediana de 6,0), também foi observada diferença significativa na duração da internação ( $p=0,003$ , teste de Kruskal-Wallis).

Dentre os 46 pacientes com registro de doenças de base, 12 sofreram um evento iatrogênico (12/46 corresponde a 26,1%), sendo a mesma proporção daqueles que não ti-

nham registro de doenças de base (54 pacientes), dos quais 14 foram acometidos por pelo menos uma ocorrência iatrogênica (14/54 corresponde a 25,9%).

Dentre os 26 prontuários com relatos de iatrogenia, 76,9% (20/26) não tinham anotações detalhadas sobre a ocorrência iatrogênica, bem como 100% deles não identificavam quem cometeu o ato. Apenas 53,8% (14/26) apresentam relatos sobre as conseqüências para com o paciente, que foram: necessidade de puncionar novo acesso venoso (38,5% ou 10/26), de introduzir novamente a sonda nasoenteral (7,7% ou 2/26), surgimento de hematoma na parede abdominal (3,8% ou 1/26) e aumento da sedação (3,8% ou 1/26). Em 34,6% (9/26) dos prontuários com ocorrência iatrogênica, havia relatos de medidas tomadas para o tratamento da iatrogenia, sendo curativos com ácidos graxos essenciais ou papaína nas úlceras por pressão (30,8% ou 8/26), e curativo com soro fisiológico nas lesões por contenção (3,8% ou 1/26).

Em 100% dos prontuários não foram relatadas medidas para a prevenção das iatrogenias de enfermagem ocorridas.

## DISCUSSÃO

A hospitalização pode ser considerada um fator de risco de morte entre os idosos, porque ela provoca efeitos adversos na saúde deste público como as infecções, o isolamento social e as ocorrências iatrogênicas, entre outras. Isto pode contribuir para a perda de independência e autonomia como também pode levá-los ao óbito<sup>(8)</sup>.

As ocorrências iatrogênicas têm como causa mais frequente o fator humano<sup>(9)</sup>, porém os problemas relacionados ao uso inadequado de equipamentos e sua falta, ao processo de trabalho, à sobrecarga de trabalho e absenteísmo<sup>(10)</sup>, e à própria condição clínica do paciente não devem ser desconsiderados<sup>(11)</sup>. Desta forma, todas as iatrogenias devem ser apuradas para melhorar a assistência prestada pelo serviço, evitando-se sempre as políticas punitivas sobre o erro humano para que as iatrogenias não sejam subnotificadas.

Observa-se neste estudo que, a despeito da proporção de ocorrência de iatrogenias entre os pacientes estudados (26%), há achados que sugerem a subnotificação dos eventos e das conseqüências das iatrogenias nas enfermarias estudadas. Observou-se que na maior parte dos prontuários havia registros pouco detalhados, sem referência precisa aos horários da ocorrência iatrogênica (relatando, por exemplo, as ocorrências de todo o plantão de uma só vez, sem destaque para o registro da iatrogenia) e quase sempre redigidos pelos técnicos em enfermagem. Ressalta-se que, quando ocorre a subnotificação das ocorrências iatrogênicas, o profissional de enfermagem está contribuindo para outras morbidades, se não para o óbito daquele que veio em busca da cura, talvez pelo receio de ser punido, de algum modo, pela instituição hospitalar na qual está inserido, ou de ser submetido a sanções de natureza ética ou legal<sup>(4)</sup>.

Dentre as iatrogenias relatadas no presente estudo, as mais frequentes foram: infiltração, obstrução ou flebite em acesso venoso periférico antes de 72h da punção, úlcera por pressão, queda, perda de sonda nasoenteral, sinais flogísticos em acesso venoso central, lesão por contenção, hematomas por técnica incorreta de enoxaparina sódica, administração de medicação por via incorreta e hiperemia de inserção em dreno a vácuo (PortoVac<sup>®</sup>), as quais serão analisadas separadamente.

O presente estudo mostra que em 14 prontuários foi relatada a ocorrência de flebite, infiltração ou obstrução da punção venosa em menos de 72 horas.

O processo de punção venosa é um procedimento que se caracteriza pela colocação de um dispositivo no interior da veia, podendo ou não ser fixado à pele, e que requer cuidados e controle periódico no caso de sua permanência. É uma das atividades frequentemente executada pelos profissionais de saúde, em especial os trabalhadores de enfermagem. As punções venosas periféricas representam,

aproximadamente, 85% de todas as atividades executadas pelo profissional de enfermagem<sup>(12)</sup>.

O procedimento de punção venosa produz risco iminente de morte caso ocorram erros no preparo ou na administração de medicamentos ou soroterapia, bem como significativo risco biológico para a saúde ocupacional dos profissionais<sup>(12)</sup>. Vale salientar que os cateteres, por envolver diferentes finalidades e períodos de utilização, podem representar potencial para várias iatrogenias. A técnica inadequada de lavagem das mãos, ou a contaminação do equipo por manuseio incorreto ou descuidado, por exemplo, podem causar eventos mais complexos, como o processo inflamatório do vaso venoso - a flebite - acompanhado ou não da presença de microorganismos<sup>(13)</sup>. Essa é uma ocorrência comum em enfermarias e, neste trabalho, representaram quatro dentre os 14 eventos relacionados à punção venosa. Os fatores citados também corroboram para infiltrações e obstrução do cateter venoso periférico, que somam nove eventos neste estudo. Esta ocorrência poderia, potencialmente, ser evitada com o manejo mais cuidadoso e com a aplicação rigorosa de protocolos como, por exemplo, a infusão de pequena quantidade de soro fisiológico no cateter antes e depois da administração dos medicamentos. A prevenção da ocorrência das iatrogenias com infusões venosas contribui para diminuir repetidas inserções, que em geral são dolorosas, danificam a rede venosa periférica e agridem as defesas do paciente, além de acarretar considerável desconforto e preocupação<sup>(13)</sup>. Estas ocorrências também podem prolongar a estadia do paciente no leito hospitalar ou, em casos mais grave, seu óbito. São necessários, portanto, protocolos que evitem tais conseqüências negativas.

Verifica-se que oito prontuários dentre os que relatavam ocorrências iatrogênicas apontavam as úlceras por pressão, indicando a importância desse agravo. O desenvolvimento de úlceras por pressão é um grave problema de enfermagem, pois, frequentemente, é associado à má qualidade da assistência e exige uma grande demanda de tempo e dinheiro para tratamento das lesões, sobretudo quando a prevenção recebe menos atenção e quando não existem programas específicos voltados para esse problema<sup>(14)</sup>.

A patogênese das úlceras por pressão é um problema complexo e envolve três fatores principais que são de grande importância nesse processo: a pressão direta, as forças de cisalhamento e fricção. Um paciente que sofre uma combinação de fatores predisponentes é mais suscetível ao desenvolvimento de úlcera<sup>(14)</sup>. Deste modo, devem-se evitar tais condições para prevenir a formação de úlceras por pressão. Uma intervenção muito conhecida é a mudança de decúbito, com a mobilização sistemática do paciente duas ou três vezes em cada plantão. Essa intervenção, em alguns casos, exigiria que toda a equipe, por meio de um *mutirão*, abordasse os pacientes que precisam destes cuidados e os mobilizasse, mudando o decúbito. Além disso, poderiam ser utilizados colchões *caixa de ovo*, travesseiros ou lençóis enrolados para diminuir a pressão nas proeminências ósseas. Faz-se necessária uma política da instituição hospitalar para que não fal-

tem os instrumentos para evitar a lesão e para que o *mutirão*, citado acima, seja realizado periodicamente nas enfermarias que possuem pacientes com os fatores de risco já comentados anteriormente.

Vale ressaltar que a idade é apontada, pela maioria dos autores, como um dos mais relevantes fatores envolvidos na fisiopatogênese das úlceras por pressão, quando associada com outros fatores como desnutrição, mobilidade e umidade<sup>(15)</sup>. Entretanto, neste estudo, os pacientes em cujos prontuários havia relato de úlcera por pressão tinham idade média de  $69,6 \pm 6,3$  anos, enquanto que aqueles em que foram registradas outras iatrogenias tinham, em média,  $73,6 \pm 9,4$  anos, e aqueles sem registro de iatrogenias tinham  $71,9 \pm 7,4$  anos. Estes achados sugerem que outros fatores, além da idade, poderiam ter contribuído para o desenvolvimento da úlcera por pressão nesses pacientes. Um destes fatores poderia ser a permanência prolongada no hospital, visto que, nesta pesquisa, os pacientes que desenvolveram úlcera por pressão tiveram maior tempo de internação (27,4 dias, em média) do que aqueles com outras iatrogenias e sem iatrogenias relatadas. Esse achado deve ser considerado com cautela, visto que diversos outros aspectos podem estar relacionados ao tempo prolongado de internação e, desta forma, contribuir para o desenvolvimento da úlcera, tais como a gravidade da doença ou condição que causou a internação e das doenças de base presentes. Os dados deste estudo não permitem afirmativas a respeito, pois apenas dois dos oito pacientes com úlcera de pressão tinham relato de doença de base no prontuário. Além disso, as causas variadas da internação dificultam seu agrupamento para comparação. Por outro lado, outros autores<sup>(15)</sup> observaram menor média de tempo de internação dos pacientes que apresentaram úlcera de pressão (8,9 dias), o que deixa interrogações que fogem ao escopo deste estudo.

Foram encontrados, em dois prontuários, relatos de queda, em ambos os casos ocorrida quando os pacientes iam ao banheiro, sugerindo que intervenções apropriadas de enfermagem precisam ser adotadas para que seja eliminado ou diminuído o risco do paciente sofrer quedas durante a hospitalização. A queda, que pode ser definida como um escorregão não planejado para o chão, com presença ou não de injúria<sup>(7)</sup>, é um evento que faz parte da síndrome geriátrica de instabilidade postural e quedas e representa a principal causa de incapacidade entre os idosos. A queda, no ambiente hospitalar, pode tanto aumentar o tempo de internação, aumentar o custo do tratamento e causar desconforto ao paciente, quanto acarretar septicismo com relação à qualidade do serviço de enfermagem e à responsabilidade do profissional<sup>(7)</sup>.

Segundo a literatura, cerca de 30% das quedas ocorrem quando o paciente sai do leito, vai ao banheiro e mes-

mo durante a higiene<sup>(7)</sup>. Destaca-se que um dos pacientes que sofreu queda tinha diagnóstico de doença de Alzheimer, sendo que o estado mental alterado do paciente, dentre outros, pode configurar também um fator de risco para quedas, de acordo com a literatura consultada.

Uma possível solução seria desenvolver um protocolo de medidas preventivas neste hospital, pois conhecendo os pacientes com maiores riscos para quedas, os profissionais poderiam adotar medidas específicas preventivas e de segurança, preservando a saúde dos pacientes e a qualidade do atendimento prestado. Por exemplo: avaliar o grau de independência para o desempenho das atividades de vida diária, dispor itens pessoais ao alcance do paciente, manter o ambiente seguro, colocar o leito em posição mais baixa, mantendo as rodas travadas e grades laterais suspensas, entre outras<sup>(7)</sup>.

Uma complicação mecânica do uso de sonda nasoenteral, o deslocamento da mesma, foi relatado em dois prontuários, e com isso os pacientes sofreram o desconforto do reposicionamento da sonda para continuar com a terapêutica nutricional. A causa do deslocamento não foi relatada, sugerindo que não foi atribuída a devida importância ao evento por parte da equipe de enfermagem, o que compromete a qualidade do cuidado.

Na literatura, a maioria das complicações associadas à nutrição enteral é de origem mecânica, infecciosa, metabólica e/ou gastrointestinal. Entre as complicações mecânicas, as mais comuns são o deslocamento e obstrução da sonda, as erosões nasais e a irritação de pele nas ostomias<sup>(16)</sup>.

O deslocamento da sonda nasoenteral pode ser evitado, em parte, pela fixação adequada e pela contínua avaliação da equipe de enfermagem quanto a essa fixação, refazendo-a quando necessário. Deve-se também marcar a sonda com a medida exata de sua exteriorização na narina, para verificar deslocamentos parciais e evitar assim males maiores como a aspiração de dieta para os pulmões<sup>(16)</sup>.

Observou-se apenas um caso de sinais flogísticos em cateter venoso central (CVC) com o relato de retirada desse e punção de acesso venoso periférico para continuar a terapêutica. Esse evento poderia ter sido evitado se fossem adotadas medidas de prevenção, a começar pela seleção do cateter, enfatizando o uso preferencial de lúmen único. Ao manusear a inserção e o próprio cateter deve-se utilizar sempre a *técnica asséptica* que é a medida mais simples e efetiva<sup>(17)</sup>.

Deve-se ressaltar que os cateteres centrais (arteriais ou venosos) são um dos principais fatores predisponentes de infecções sanguíneas, representativas no contexto das infecções hospitalares, tanto devido ao alto custo quanto à elevada taxa de mortalidade. Desenvolver um programa

efetivo de controle pode prevenir de 20% a 40% das infecções, resultando em redução da morbidade e da mortalidade e, conseqüentemente, em diminuição do custo da hospitalização<sup>(18)</sup>.

Outro ponto de destaque é que as infecções hospitalares associadas a esse tipo de cateteres devem-se em sua maior parte à contaminação pela flora microbiana da pele do paciente (contaminação geralmente extraluminal), causando infecção da corrente sanguínea, freqüentemente na ausência de sinais inflamatórios locais (a infecção ocorre pouco tempo após a inserção, ou seja, sem sinais flogísticos)<sup>(18)</sup>. Também pode ocorrer por contaminação pelas mãos do pessoal que manuseia o sistema, com a penetração de bactérias no lúmen do cateter através dos dispositivos de conexão (bacteremia tardia: 10 a 14 dias após a inserção).

Encontrou-se, também, apenas um caso de hiperemia em inserção de dreno a vácuo, porém por falta de informações detalhadas não se pode identificar o que ocorreu de fato neste caso em particular, nem as conseqüências para o paciente. No caso dessa ocorrência iatrogênica, deve-se obedecer à mesma regra para se evitar os sinais flogísticos em CVC, ou seja, a técnica asséptica ao manuseá-lo e curativo oclusivo no local de inserção. Cabe também orientar paciente para que evite a tração da inserção do dreno, utilizando-se o cordão para transporte do dreno na sua deambulação e solicitar ajuda para se levantar de seu leito<sup>(18)</sup>.

Um prontuário com relato de lesão por contenção foi encontrado neste estudo, porém sem detalhamento sobre como ocorreu tal lesão.

Os pacientes extremamente agitados ou descontrolados podem precisar de contenção física com a finalidade de evitar danos à integridade física da equipe, de outros pacientes e de si próprios, além de danos materiais. Levando em conta tal definição, a equipe deve receber treinamento para a realização apropriada do procedimento, de modo a agir coordenadamente, da maneira mais calma e silenciosa possível<sup>(19)</sup>, e de forma a evitar ou minimizar as lesões durante o ato.

O paciente contido deve ser observado continuamente pela equipe de enfermagem e reavaliado pelo médico com freqüência, para se determinar a continuidade ou não da contenção. Caso esta se mostre necessária por tempo prolongado, visitas freqüentes devem verificar o estado geral do paciente, com especial atenção à sua perfusão periférica<sup>(19)</sup> para que se possa evitar ou minimizar a ocorrência de lesões.

Os anticoagulantes têm sido cada vez mais indicados como medida terapêutica ou profilática da doença tromboembólica, em especial nos pacientes com fraturas<sup>(20)</sup>. Entretanto, o relato de hematoma por técnica de administração incorreta de enoxaparina sódica apresentou-se uma única vez no presente estudo. Segundo observação das autoras, esta ocorrência tem surgido com certa freqüência, e poderia ser minimizada fazendo-se uma leve compressão ao final da aplicação do medicamento, medida de

fácil implementação, outrossim recomendada pelo fabricante do produto.

A administração de medicação por via incorreta apresentou-se uma única vez nos prontuários estudados, o que sugere, como nos outros casos, a subnotificação do fato, talvez por falta de uma política de estímulo a esse tipo de relato, visto que, na literatura, é um evento muito freqüente<sup>(4)</sup>. Profissionais de saúde que exercem várias tarefas e assumem variadas responsabilidades em seu trabalho, devido ao número reduzido de funcionários nas instituições de saúde, têm grande probabilidade de cometer um erro na administração de medicamentos<sup>(2)</sup>. A ocorrência desses erros poderia ser evitada, provavelmente, com a conferência minuciosa da via de administração prescrita no receituário médico, um procedimento simples e de extrema importância, que deve ser enfatizado constantemente para toda a equipe de enfermagem. Portanto, sugerir novas propostas e estratégias para reduzir erros na medicação é o ideal.

## CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise de 100 prontuários de pacientes idosos hospitalizados, foram encontrados relatos de iatrogenias atribuídas à equipe de enfermagem em 26 prontuários (26%). Os eventos iatrogênicos mais freqüentes nos registros foram: infiltração, obstrução ou flebite em acesso venoso periférico antes de 72 horas de punção (53,8%), úlcera por pressão (30,8%), queda (7,7%) e perda de sonda nasoenteral (7,7%).

O tempo de internação dos pacientes em cujo prontuário houve relato de iatrogenias foi significativamente maior do que aqueles sem essa ocorrência. Ao comparar os casos divididos em três grupos: sem relato de iatrogenia, com relato de úlcera por pressão e com relato de outras iatrogenias, também foi observado tempo de internação significativamente mais prolongado para os pacientes com úlceras por pressão. Não foi observada diferença significativa na idade dos pacientes com e sem relato de iatrogenia.

As anotações sobre os eventos iatrogênicos eram, em sua maior parte, pouco detalhadas, sem referência precisa aos horários de ocorrência, e sem identificação do profissional que provocou o evento. Em 53,8% dos prontuários havia relato das conseqüências para com o paciente (por exemplo, punção de novo acesso venoso, reintrodução da sonda nasoenteral, hematoma na parede abdominal e aumento da sedação), e em 34,6% foram encontrados relatos de medidas tomadas para o tratamento da iatrogenia. Nenhum dos prontuários trazia registro de medidas voltadas para a prevenção de novas ocorrências.

Os achados anteriormente relatados despertam algumas reflexões. Em primeiro lugar, deve-se considerar que, apesar do elevado número (26%), existe a possibilidade de ter havido subnotificação desses eventos. Além disso, os relatos foram pouco detalhados, com várias imprecisões e lacunas. Essas falhas nos relatos sugerem uma tendência a desconsiderar os

eventos iatrogênicos, talvez por uma crença errônea de que, na maioria das vezes, não acarretam repercussões mais graves para o paciente. Isso aponta para a necessidade de instruir os profissionais de enfermagem a não praticar a subnotificação das iatrogenias. É necessário que a política aplicada pelo hospital deixe claro para o profissional que ele não será punido, em hipótese alguma, caso cometa algum ato iatrogênico, valorizando-se a sua educação. Desta forma, oferecer cursos que reforcem as técnicas corretas e protocolos que evitem iatrogenias tais como as encontradas neste trabalho, e contribuam para evitar as falhas de notificação.

Outro ponto importante é a criação de uma enfermaria voltada para o público idoso, para oferecer-lhe cuidados

específicos, o que não acontece atualmente já que as enfermarias estudadas atendem adultos em geral. É importante lembrar que o organismo do idoso já não responde a tratamentos prestados a um adulto e se a equipe não for treinada para atender esse público conforme a sua resposta de seu organismo, iatrogenias podem ocorrer.

Além dos problemas inerentes à prática assistencial, verifica-se na literatura uma carência de estudos que focalizem objetivamente as ocorrências iatrogênicas aqui encontradas e as suas conseqüências para o paciente idoso em especial, e que abordem as ocorrências iatrogênicas em outras unidades além daquelas de cuidados intensivos, das quais se ocupam a maior parte dos estudos.

## REFERÊNCIAS

1. Pierin AMG, Ide CAC, Padilha KG, Markiewicz W. Iatrogenia em enfermagem. *Rev Esc Enferm USP*. 1983;17(2):119-25.
2. Cresswell KM, Fernando B, McKinstry B, Sheikh A. Adverse drug events in the elderly. *Br Med Bull*. 2007;83(1):259-74.
3. Madalosso ARM. Iatrogenia do cuidado de enfermagem: dialogando com o perigo no cotidiano profissional. *Rev Lat Am Enferm*. 2000;8(3):11-7.
4. Toffoletto MC, Padilha KG. Consequências de medicação em unidades de terapia intensiva e semi intensiva. *Rev Esc Enferm USP*. 2006;40(2):247-52.
5. Carvalho VT, Cassiani SHB. Erros na medicação: análise das situações relatadas pelos profissionais de enfermagem. *Medicina (Ribeirão Preto)*. 2000;33(3):322-30.
6. Diogo MJD, Ceolim MF, Cintra FA. Implantação do Grupo de Atenção à Saúde do Idoso (GRASI) no Hospital de Clínicas da Universidade Estadual de Campinas (SP): relato de experiência. *Rev. Lat Am Enferm*. 2000;8(5):85-90.
7. Marin HF, Bourie P, Safran CB. Desenvolvimento de um sistema de alerta para a prevenção de quedas em pacientes hospitalizados. *Revista Lat Am Enferm*. 2000;8(3):27-32.
8. Maia FOM, Duarte YAO, Lebrão ML, Santos JLF. Risk factors for mortality among elderly people. *Rev Saúde Pública*. 2006;40(6):1049-56.
9. Chianca TCM. Falhas de enfermagem no pós-operatório imediato de pacientes cirúrgicos. *Rev Lat Am Enferm*. 2006;14(6):789-98.
10. Silva DMPP, Marziale MHP. Absenteísmo de trabalhadores de enfermagem em hospital universitário. *Rev Lat Am Enferm*. 2000;8(5):44-51.
11. Silva SC, Padilha KG. Parada cardiorespiratória na unidade de terapia intensiva: considerações teóricas sobre os fatores relacionados às ocorrências iatrogênicas. *Rev Esc Enferm USP*. 2001;35(4):360-5.
12. Torres MM, Andrade D, Santos CB. Punção periférica: avaliação de desempenho dos profissionais de enfermagem. *Rev Lat Am Enferm*. 2005;13(3):299-304.
13. Alves PSN, Secoli SR. Flebite enquanto complicação local da terapia intravenosa: estudo de revisão. *Rev Paul Enferm*. 2005;23(3/4):254-9.
14. Rocha ABL, Barros SMO. Avaliação de risco por úlcera por pressão: propriedades de medida da versão em português da escala de Waterlow. *Acta Paul Enferm*. 2007;20(2):143-50.
15. Rogenski NBM, Santos VLGC. Estudo sobre a incidência de úlceras por pressão em um hospital universitário. *Rev Lat Am Enferm*. 2005;13(4):474-80.
16. Schieferdecker MEM. Estudo nutricional de pacientes em terapia nutricional enteral e a relação das necessidades energéticas com valor energético total prescrito e recebido [dissertação]. Curitiba: Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná; 2005.
17. Knobel E. Terapia intensiva: enfermagem. São Paulo: Atheneu; 2006.
18. Martins MA. Manual de infecção hospitalar: epidemiologia, prevenção e controle. 2ª ed. Rio de Janeiro: Medsi; 2001.
19. Claudino AM, Correia AC, Mateus MDML. O paciente violento: intervenção e tratamento. *Psiquiatr Prat Med [periódico na Internet]*. 2000 [citado 2007 out. 18];33(3). Disponível em: [http://www.unifesp.br/dpsiq/polbr/ppm/atu2\\_03.htm](http://www.unifesp.br/dpsiq/polbr/ppm/atu2_03.htm)
20. Curcelli EC, Müller SS, Ueda AK, Padovani CR, Maffei FHA, Hossne WS. Effect of heparin-sodium and enoxaparin on rats tibial fracture healing: clinical, anatomopathological, and biomechanical approach. *Acta Ortop Bras*. 2005;13(1):13-6.