

# ILEGIBILIDADE E AUSÊNCIA DE INFORMAÇÃO NAS PRESCRIÇÕES MÉDICAS: FATORES DE RISCO RELACIONADOS A ERROS DE MEDICAÇÃO

*Illegibility and lack of information in medical prescriptions: risk factors related to medication errors*

Artigo original

## RESUMO

Os erros na medicação podem acarretar sérias conseqüências aos pacientes, profissionais e instituições de saúde. Estes resultam de múltiplas causas, dentre elas a ilegibilidade e falta de informações das prescrições. Realizou-se um estudo de prescrições médicas com o objetivo de analisar a freqüência de riscos relacionados a erros de medicação. O estudo teve caráter quantitativo, do tipo descritivo e transversal, realizado nos meses de maio a julho de 2004. Analisaram-se 167 prescrições das clínicas médica, pediátrica e obstétrica do Hospital Nossa Senhora da Conceição (Fortaleza-CE). Cada prescrição foi retrospectivamente avaliada por um acadêmico de farmácia e por um farmacêutico. A legibilidade da prescrição foi classificada em: legível, pouco legível e ilegível. Verificou-se também a ausência de informações referentes ao paciente, ao prescritor e aos medicamentos prescritos bem como o uso de abreviaturas e a denominação utilizada para o medicamento (genérico ou comercial). 78 (46,7%) prescrições foram consideradas pouco legíveis ou ilegíveis. As principais informações ausentes nos itens contendo medicamentos (n=808) foram: forma farmacêutica (84,0%) e concentração (61,5%) e as abreviaturas foram mais utilizadas na via de administração (37,2%) e posologia (35,3%). A denominação genérica esteve presente em 63,4% das prescrições. A identificação do prescritor estava ilegível em 147 (88,0%) prescrições. Os dados sugerem que se faz necessário instituir, junto aos prescritores, medidas que reforcem o benefício de uma prescrição completa e correta e que, através da melhoria organizacional, tecnológica e educacional, o risco de erro de medicação para o paciente pode ser reduzido.

**Descritores:** Prescrição de Medicamentos, Erros de medicação; Fatores de Risco.

## ABSTRACT

*Medication errors can cause serious consequences to patients, professionals and healthcare institutions. They have multiple causes, amongst them, the prescriptions' illegibility and lack of information. A study of medical prescriptions was conducted in order to analyze the frequency of risk factors related to medication errors. A quantitative, descriptive and cross-sectional study was held from May to July, 2004. 167 medicine prescriptions from medical, pediatric and obstetric clinics of Nossa Senhora da Conceição Hospital (Fortaleza-CE) were analyzed. Each prescription was retrospectively evaluated by a pharmacy student and a pharmacist. The prescription legibility was classified in legible, less legible and illegible. The lack of information about the patient, the prescribers and the prescribed drugs, as well as the use of abbreviation and drug designation (generic and commercial) were also examined. 78 (46.7%) prescriptions were considered illegible. The main informations missing on the analyzed prescriptions (n=808) were pharmaceutical form (84.0%) and concentration (61.5%). Abbreviations were mostly used when referred to the route of drug administration (37.2%) and posology (35.3%). The generic designation was present in 63.4% of the prescriptions. The prescriber identification was illegible in 147 (88.0%) prescriptions. Data suggest the need of implementing, along with the prescribers, measures to reinforce the benefits of a correct and complete prescription and that, by means of organizational, technological and educational improvement, risk to patients from medication errors should be reduced.*

**Descriptors:** Prescriptions, Drug; Medication Errors; Risk Factors.

Geysa Aguiar<sup>(1)</sup>  
Lourival Alves da Silva Júnior<sup>(2)</sup>  
Marco Antônio Magalhães  
Ferreira<sup>(3)</sup>

1) Farmacêutica, Mestre em Fármacos e Medicamentos (USP-SP), Docente da Universidade de Fortaleza (UNIFOR).

2) Farmacêutico, Graduado pelo Curso de Farmácia da Universidade de Fortaleza (UNIFOR).

3) Farmacêutico, Graduado pelo Curso de Farmácia da Universidade Federal do Ceará (UFC).

Recebido em: 08/09/2005

Revisado em: 06/01/2006

Aceito em: 25/01/2006

## INTRODUÇÃO

A prescrição medicamentosa é uma ordem escrita por profissionais habilitados dirigida ao farmacêutico, definindo como o fármaco deve ser dispensado ao paciente, e a este, determinando as condições em que o medicamento deve ser utilizado. No caso do paciente hospitalizado, o profissional de enfermagem será responsável pela administração do medicamento. Caracteriza-se, portanto, por um procedimento multiprofissional, estando todos sujeitos a legislação de controle e vigilância sanitária<sup>(1)</sup>.

É normatizada, no Brasil, por Leis Federais<sup>(2,3)</sup> e por Resolução do Conselho Federal de Farmácia<sup>(4)</sup>. Há também aspectos éticos a serem seguidos descritos no Código de Ética Médica<sup>(5)</sup> e Código de Ética da Profissão Farmacêutica<sup>(6)</sup>.

Entretanto, estas normas não são suficientes para garantir a prescrição racional de medicamentos. Para isso, é necessário estabelecer um diagnóstico específico considerando a fisiopatologia do paciente, selecionar um objetivo terapêutico, selecionar o fármaco de escolha, determinar o esquema posológico apropriado, elaborar um plano para monitorização da ação do fármaco, determinar um parâmetro de avaliação final para a terapia e planejar um programa de educação do paciente<sup>(7)</sup>. Portanto, pode-se afirmar que o uso racional de medicamentos ocorre quando o paciente recebe o medicamento apropriado à sua necessidade clínica, na dose e posologia corretas, por um período de tempo adequado e ao menor custo para si e para a comunidade<sup>(8)</sup>.

As prescrições hospitalares devem ser legíveis, não apresentar nenhum equívoco, datadas e assinadas com clareza para comunicação entre o prescritor, o farmacêutico e o enfermeiro. Além disto, uma boa prescrição deve conter informações suficientes para permitir que o farmacêutico ou o enfermeiro detectem possíveis erros antes de o fármaco ser fornecido ou administrado ao paciente<sup>(1)</sup>.

Segundo o *National Council for Medication Error Report and Prevention*, erros de medicação são definidos como eventos preveníveis capazes de causar ou facilitar o uso inapropriado de um medicamento, levando ou não danos ao paciente, enquanto o medicamento está sob o controle do profissional de saúde, paciente ou cliente<sup>(9,10)</sup>.

O uso inadequado de medicamentos é um importante problema de saúde pública em todo o mundo, com grandes conseqüências econômicas. Estima-se que a prescrição incorreta pode acarretar gastos de 50 a 70% a mais nos recursos governamentais destinados a medicamentos<sup>(11)</sup>.

Erros também geram custos diretos e indiretos que recaem sobre a sociedade. Os custos diretos referem-se aos altos gastos decorrentes da execução de exames adicionais, ao aumento da permanência hospitalar, dentre outros, e os

indiretos incluem fatores como a perda da produtividade, anos de vida reduzidos e o sofrimento. Além dessas conseqüências, os erros geram nos pacientes a perda da credibilidade no sistema de saúde e, nos profissionais, a frustração e desmotivação por não serem capazes de fornecer a melhor assistência à saúde<sup>(12)</sup>.

Portanto, os erros de medicação possuem uma dimensão social importante, fundamentada no elevado número de pessoas internadas em hospitais, na freqüente polimedicação à qual esses pacientes são submetidos, e no contínuo interesse na melhoria da qualidade da assistência hospitalar. Partindo-se do conhecimento das possíveis causas de erros de medicação, poderão ser desenvolvidos sistemas mais seguros que agreguem qualidade ao processo de utilização de medicamentos nos hospitais, favorecendo a racionalização dos custos e processos operacionais interprofissionais.

O objetivo deste trabalho foi analisar a legibilidade e a ausência de informações das prescrições médicas como forma de sensibilizar os profissionais de saúde quanto à importância da qualidade da prescrição, para a dispensação e administração e conseqüente promoção do uso racional de medicamentos, proporcionando ao paciente maior eficácia e segurança do seu tratamento farmacológico.

## MÉTODOS

O estudo proposto, de caráter quantitativo, descritivo e transversal, foi realizado no Hospital Nossa Senhora da Conceição (HNSC), hospital público, geral, de médio porte e atendimento secundário, localizado na periferia da cidade de Fortaleza. Possui, atualmente, 96 leitos ativos e realizou, em 2004, uma média de 605 internações mensais.

Utilizaram-se, para a coleta dos dados, as segundas vias (cópia carbonada) das prescrições médicas de um dia, em cada mês, de maio a julho de 2004, das clínicas médica, pediátrica e obstétrica, totalizando 167 prescrições, resguardando a devida proporção de cada clínica. Para escolha desses meses, levou-se em consideração a ausência de fatores atípicos que provocassem modificações na taxa de ocupação média do Hospital, e a decisão de incluir prescrições de somente um dia por mês, deveu-se ao fato de que a análise diária das prescrições acarretaria uma contagem repetitiva dos dados. Definiu-se, por sorteio, que a análise seria feita, no dia 15 de cada mês. Excluíram-se as prescrições da neonatologia devido à pequena quantidade de medicamentos prescrita e das emergências em que a internação é variável e, posteriormente, o paciente acaba sendo transferido para as clínicas.

As informações foram coletadas através de formulário de avaliação de prescrição médica, adaptado de Néri<sup>(13)</sup>.

Quanto ao tipo, classificaram-se as prescrições em: (1) digitadas - realizadas em computador e impressas, tendo como escrita à mão apenas a assinatura do prescritor; (2) escritas - prescrições totalmente escritas à mão e (3) mistas - aquelas em que havia uma mescla de prescrição digitada (impressa) e escrita à mão.

Para a aplicação do critério de legibilidade da prescrição, adotou-se a classificação de Rosa e colaboradores<sup>(14)</sup>, padronizando-se que cada palavra deveria ser examinada e avaliada separadamente, procurando evitar a interpretação ou dedução, sendo estabelecido, portanto, que a prescrição deve ser entendida e não interpretada. Para tentar reduzir os “vícios” ou “predisposições” na análise, as prescrições foram retrospectivamente avaliadas por um acadêmico de farmácia sem experiência na área hospitalar e sem familiaridade com as prescrições, mas com conhecimento em farmacologia. Posteriormente, um farmacêutico, com experiência em farmácia hospitalar, revisou todas as prescrições médicas, classificando-as quanto à legibilidade em:

- **Legível:** definida como aquela lida normalmente, sem problema ou gasto de tempo além do normal para se entender o que está escrito. Nesta classificação não deve haver dúvidas sobre o entendimento de todas as palavras, números, símbolos e abreviaturas;
- **Pouco legível:** aquela em que há um gasto maior de tempo para interpretar a prescrição, não existindo a certeza de que todas as palavras, números, símbolos e abreviaturas foram entendidos corretamente. Muitas vezes, existe neste tipo de classificação o entendimento parcial do que está escrito, em geral quando em 75% dos itens que continham medicamentos existia alguma dúvida;
- **Ilegível:** aquela em que, independente do tempo gasto, for impossível de entender o que está escrito. Considerando a análise do corpo da prescrição, será considerada ilegível quando pelo menos 50% desta indecifráveis.

Consideraram-se apenas os itens relacionados a medicamentos, excluindo-se as informações direcionadas a outros profissionais da saúde, tais como: dietas, cuidados de enfermagem, exames de diagnóstico, parecer médico, fisioterapia.

Avaliou-se também a ausência de informações referentes aos pacientes, prescritor e aos medicamentos prescritos; o uso de abreviaturas e a denominação utilizada para o medicamento, se nome genérico (Denominação Comum Brasileira - DCB) ou nome de marca (comercial).

Os dados coletados foram analisados através do banco de dados EPI-INFO versão 6.04 e os resultados expressos

por distribuição de frequências absolutas e percentuais. Esse estudo teve aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Fortaleza e seguiu os preceitos éticos das Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos<sup>(15)</sup>. A análise de prescrições de medicamentos já faz parte da rotina do Serviço de Farmácia do HNSC, sendo o presente estudo uma referência para a quantificação, registro e análise das ações rotineiramente realizadas. Não houve necessidade de intervenção junto ao paciente ou a seu prontuário.

## RESULTADOS

Analisaram-se as prescrições médicas do dia 15, dos meses de maio a julho de 2004, totalizando 167 prescrições, sendo: 79 (47,3%) da clínica médica 60 (36,0%) da clínica pediátrica e 28 (16,7%) da clínica obstétrica. Dentre os medicamentos prescritos destacaram-se a dipirona (7,0%); paracetamol (6,7%); captopril (6,1%); fenoterol associado ao ipratrópio (5,8%); ceftriaxona (4,6%); ranitidina (4,1%) e cloreto de potássio (3,7%).

De acordo com o tipo, 131 (78,4%) prescrições foram classificadas do tipo escrita. A clínica pediátrica foi a única que apresentou prescrição do tipo digitada, correspondendo a 21,6% do total das prescrições ou a 60% (n = 36) das prescrições da referida clínica. Nenhuma prescrição enquadrou-se na classificação do tipo mista.

As 167 prescrições analisadas totalizaram 808 itens contendo medicamentos dentre os quais, identificaram-se 590 (73,0%) itens legíveis. A pediatria apresentou um maior grau de legibilidade na prescrição de medicamentos (80,3%), seguida da clínica obstétrica (77,3%). (Tabela I).

**Tabela I:** Distribuição das prescrições médicas segundo os itens de medicamentos e à legibilidade (n=808)

| Clínicas   | Itens    |      |           |      | Total |       |
|------------|----------|------|-----------|------|-------|-------|
|            | legíveis |      | ilegíveis |      | N     | %     |
|            | f        | %    | f         | %    |       |       |
| Médica     | 327      | 68,4 | 151       | 31,6 | 478   | 100,0 |
| Obstétrica | 51       | 77,3 | 15        | 22,7 | 66    | 100,0 |
| Pediátrica | 212      | 80,3 | 52        | 19,7 | 265   | 100,0 |
| Total      | 590      | -    | 218       | -    | 808   | -     |

f = frequência; % - porcentagem; N - número de itens.

Quanto à caligrafia do corpo da prescrição, 89 (53,3%) foram consideradas legíveis, isto é, não houve problemas de tempo gasto, além do normal, para entender o que estava escrito; 41 (24,5%) corresponderam a pouco legíveis, havendo entendimento parcial da prescrição e 37 (22,2%) prescrições foram tachadas de ilegíveis, sendo impossível

entender o que estava escrito em pelo menos metade delas. A clínica médica apresentou maior percentual de prescrições pouco legíveis ou ilegíveis. Todas as prescrições ilegíveis da pediatria eram manuscritas, observando-se, portanto, a tendência de maior legibilidade em algum nível de informatização empregado (**Tabela II**).

**Tabela II:** Distribuição das prescrições médicas segundo a legibilidade (n=167)

|            | Prescrição |      |               |      |          |      | Total<br>N |
|------------|------------|------|---------------|------|----------|------|------------|
|            | legível    |      | pouco legível |      | ilegível |      |            |
| Clínicas   | f          | %    | f             | %    | f        | %    |            |
| Médica     | 22         | 27,8 | 38            | 48,1 | 19       | 24,1 | 79         |
| Obstétrica | 20         | 71,4 | 3             | 10,7 | 5        | 17,9 | 28         |
| Pediátrica | 47         | 78,3 | 0             | 0,0  | 13       | 21,7 | 60         |
| Total      | 895        | -    | 41            | -    | 37       | -    | 167        |

f = frequência; % - porcentagem; N - número de itens.

Em relação à ausência de informações contidas nas prescrições, analisaram-se, além da identificação do paciente e do prescritor, informações sobre os medicamentos, tais como: especificação (nome genérico ou comercial), concentração, forma farmacêutica, posologia, via de administração e quantidade ou dose a ser administrada.

**Tabela III:** Distribuição das prescrições médicas segundo a clínica e informações ausentes.

| Clínica    | Informação Ausente |      |                    |      |                      |      |                    |      |           |      |            |
|------------|--------------------|------|--------------------|------|----------------------|------|--------------------|------|-----------|------|------------|
|            | Concentração       |      | Forma Farmacêutica |      | Via de administração |      | Dose ou quantidade |      | Posologia |      | Total<br>N |
|            | f                  | %    | f                  | %    | f                    | %    | f                  | %    | f         | %    |            |
| Médica     | 239                | 50,0 | 387                | 80,9 | 29                   | 6,06 | 114                | 30,1 | 62        | 12,9 | 478        |
| Obstétrica | 52                 | 78,7 | 41                 | 62,1 | 16                   | 24,2 | 11                 | 16,6 | 16        | 24,2 | 66         |
| Pediátrica | 206                | 78,0 | 251                | 95,0 | 64                   | 24,2 | 10                 | 3,78 | 17        | 6,43 | 264        |
| Total      | 497                | -    | 679                | -    | 109                  | -    | 135                | -    | 95        | -    | 808        |

f = frequência; % - porcentagem; N - número de itens.

Muitos problemas também são encontrados quando se prescrevem medicamentos de uso parenteral, muito comum no meio hospitalar, entre eles a falta de indicação do diluente apropriado e a omissão da velocidade de infusão no caso de medicamento de uso intravenoso. Dos itens envolvendo medicamentos (n = 808), 394 (48,8%) eram injetáveis. Em 192 (48,7%) não se determinou o diluente a ser usado, em 215 (54,6%) não constava o cálculo da diluição do medicamento e em 302 (76,6%) medicamentos não estava prescrita a velocidade de infusão.

O uso de abreviaturas também pode ser causa de erros

Todas as prescrições da clínica médica tinham o nome completo do paciente, porém 6 (7,6%) estavam ilegíveis. Nas clínicas obstétrica e pediátrica, 2 (7,1%) e 3 (5,0%) prescrições, respectivamente, não informavam o nome do paciente, apenas os números da enfermaria e leito. E, ainda, das prescrições da pediatria que continham o nome do paciente, 4 (6,7%) estavam ilegíveis.

Das prescrições analisadas, 16 (9,6%) não apresentavam a data. Outro item necessário para validar a prescrição é a identificação do prescritor, através da assinatura legível e do número de registro no respectivo conselho profissional. Observou-se, nesse estudo, que a assinatura do prescritor foi ilegível em 73 (92,4%) prescrições da clínica médica, 22 (78,5%) da obstétrica e 52 (86,7%) da pediátrica e que em 56 (70,9%), 18 (64,3%) e 52 (86,7%) prescrições, respectivamente, não constavam o carimbo ou número do conselho regional do prescritor.

Das informações ausentes nos itens com prescrição de medicamentos (n = 808), 679 (84,0%) eram referentes à forma farmacêutica, 479 (61,5%) à concentração; 135 (16,7%) à dose ou quantidade a ser administrada; 109 (13,5%) à via de administração e 95 (11,8%) à posologia. Os valores individuais de cada clínica são apresentados na (**Tabela III**). Vale ressaltar que, em um mesmo medicamento prescrito, pode conter mais de uma informação ausente.

de prescrição médica, causando danos ao paciente. Detectaram-se, nesse estudo, frequências de itens abreviados de 58,1%; 8,0% e 32,5% nas clínicas médica, obstétrica e pediátrica, respectivamente. As abreviaturas mais encontradas foram na prescrição da via de administração (37,2%) e posologia (35,3%).

Observaram-se, no HNSC, 512 (63,4%) medicamentos prescritos pelo nome do princípio ativo (nome genérico), porém notou-se ainda a utilização do nome comercial em 296 (36,6%) fármacos, principalmente nas prescrições da clínica obstétrica (54,5%).

## DISCUSSÃO

Os hospitais que apresentam os índices mais elevados de erros de medicação são aqueles que investigam o problema. Declarar que, em determinada instituição, não há erro é afirmar, provavelmente, que esses erros ocorrem, mas não são notificados<sup>(16)</sup>. Segundo Rosa<sup>(17)</sup>, “os profissionais de saúde, devido à sua formação, não estão preparados para lidar com os erros, pois esses são associados a vergonha, medo ou punições”. O mesmo autor afirma que acusar indivíduos é uma atitude mais fácil e menos comprometida de que culpar instituições e que uma das principais medidas de prevenção de erros é “romper o silêncio que envolve essa questão, adotando uma abordagem aberta e permeável à discussão”.

Já existem pessoas e grupos, no Brasil, pesquisando e publicando sobre o assunto. Em alguns trabalhos<sup>(13,14)</sup>, realizados em hospitais de grande porte, analisaram-se prescrições durante 30 dias seguidos. Esta sistemática não seria ideal para o HNSC, por se tratar de um hospital de médio porte, onde o número de profissionais médicos responsáveis pelas prescrições é reduzido e que as prescrições de um mesmo paciente são praticamente iguais, variando em apenas poucos itens de um dia para o outro, portanto a análise contínua das prescrições poderia acarretar em contagem repetitiva dos dados.

Em uma pesquisa de determinação do perfil dos erros de prescrição de medicamento<sup>(13)</sup>, verificou-se que os principais fármacos envolvidos em erros clinicamente significativos, em ordem decrescente, foram: dipirona, insulina regular, pednisona, diazepam, insulina NPH, espirolactona, morfina, oxacilina, paracetamol, ciprofloxacina, ceftriaxona e amtriptilina. Apesar da identificação dos erros clinicamente significativos não ser objetivo do presente trabalho, pôde-se verificar que alguns medicamentos prescritos no HNSC foram causa de erro na referida pesquisa, tais como: dipirona, ceftriaxona e paracetamol.

No que diz respeito ao tipo de prescrição, os resultados apresentados foram diferentes dos encontrados por Rosa e colaboradores<sup>(14)</sup>, que classificaram as prescrições em manuscritas (45,7%), mistas (37,7%) ou pré-digitadas (16,6%). Já Néri<sup>(13)</sup> encontrou, em um Hospital Universitário, 72,15% das prescrições do tipo manuscrita, percentual próximo ao encontrado no HNSC.

A prescrição escrita à mão aumenta a probabilidade de apresentar problemas de legibilidade, o que incrementa a chance de erros de medicação. Constataram-se, em um hospital de Belo Horizonte, que as prescrições escritas apresentam um risco 6,3 vezes maior e as mistas 3,5 vezes

maior de apresentarem problemas quando comparadas às digitadas<sup>(14)</sup>.

Alguns estudos e relatos apontam a implantação de prescrição eletrônica com controle através do uso de códigos de barras, como estratégia para minimizar os erros de prescrições<sup>(17-19)</sup>. O processo de informatização das prescrições médicas no HNSC encontra-se em fase de implantação e iniciou-se justamente pela clínica pediátrica, onde se encontrou um maior grau de legibilidade, porém os resultados revelam a necessidade da ampliação deste procedimento para as demais clínicas.

A avaliação da legibilidade possui, em sua classificação, um grau de subjetividade considerável, pois uma série de fatores individuais de quem lê e do ambiente interferem nesta atividade, sendo esta, portanto, de difícil mensuração. Dentre alguns fatores estão: acuidade visual, experiência profissional, luminosidade, uso do papel carbono para obter a segunda via, conhecimento em farmacologia e familiaridade com as prescrições<sup>(14)</sup>. Analisando-se as três clínicas conjuntamente, observaram-se resultados semelhantes aos encontrados por Braga<sup>(20)</sup>, que classificou 53,5% das prescrições como legíveis e 46,5% como pouco legíveis ou ilegíveis.

Em relação à legislação brasileira sobre o assunto, o artigo 35 da Lei nº 5.991/73<sup>(2)</sup> determina que somente “será aviada a receita que estiver escrita à tinta, em vernáculo por extenso e de modo legível, observados a nomenclatura e o sistema de medidas atuais” e ainda o Código de Ética Médica<sup>(5)</sup> determina que é “vetado ao médico receitar ou atestar de forma ilegível”. Não importa quão precisa ou completa seja uma prescrição, se ela não puder ser lida. Portanto, a legibilidade condiciona a comunicação e pode interromper ou alterar o processo de assistência ao paciente, resultando em conseqüências danosas para o mesmo. Sem dúvida, a escrita manual ilegível é uma reconhecida causa de erros envolvendo medicamentos.

Para se ter uma dimensão do atraso em que se encontra esse procedimento, em uma pesquisa sobre farmácias hospitalares nos Estados Unidos, somente 4,3% dos 530 hospitais pesquisados possuíam um sistema de prescrição médica computadorizado<sup>(21)</sup>. No Brasil, analisou-se a opinião do profissional de enfermagem sobre o fator de risco associado a erros de medicação e observou-se que a letra ilegível do prescriptor é considerada a quarta causa mais importante para a ocorrência de erros de medicação<sup>(18)</sup>. Os resultados apresentados mostram que a prescrição escrita também foi que apresentou maior risco de ser considerada ilegível ou pouco legível, o que contribui para o aumento dos erros de medicação, enquanto a digitada apresentou menor risco de ilegibilidade.

Sabe-se que a prescrição medicamentosa deve ser individualizada e, portanto, necessita conter informações específicas sobre o paciente para a qual é destinada. A identificação do paciente é condição necessária e indispensável para o aviamento ou dispensação da receita. No HNSC, o paciente é identificado pelo nome, números de enfermaria e leito. Todas as prescrições analisadas continham os números de enfermaria e leito porém, esta informação é fornecida pelo serviço de enfermagem quando este encaminha as segundas vias das prescrições para a farmácia, e não pelo prescritor. Esse procedimento de transcrição também pode ocasionar erro de identificação do paciente<sup>(17)</sup>.

As informações sobre a identificação do paciente são de fundamental importância para se evitar a administração de medicamentos a um paciente errado; 35,0% das prescrições analisadas por Néri<sup>(13)</sup> não tinham o nome completo do paciente e, em trabalho realizado por Silva<sup>(19)</sup>, o percentual das prescrições nas quais falhou o nome completo e legível do paciente foi próximo ao identificado nesse estudo (9,2%).

A informação da data da prescrição pode até ser considerada, por alguns, dispensável, mas é uma informação importante para assegurar a validade da prescrição. Os hospitais brasileiros adotam a validade da prescrição para 24 horas, sendo, portanto, a data um referencial fundamental para que se possa acompanhar a evolução histórica do paciente e para que os medicamentos sejam dispensados, administrados e analisados a cada período de tempo padronizado.

A obrigatoriedade do uso de carimbo para validar uma prescrição médica ainda é controversa, porém, diante da ilegibilidade das assinaturas e da possibilidade de falsificação de uma prescrição, é comum que seja solicitada ao prescritor a utilização do carimbo com o número do registro profissional. Esta identificação também é imprescindível quando se faz necessário entrar em contato com o prescritor para confirmarem dados ou tirar dúvidas em relação aos procedimentos prescritos, durante a dispensação do medicamento pelo farmacêutico ou quando da administração do mesmo pelo profissional de enfermagem. Néri<sup>(13)</sup> também verificou alta frequência de prescrições com assinatura do prescritor (97,9%) e carimbo ou número do Conselho Regional de Medicina (CRM) (96,9%) ilegíveis e, em outro estudo<sup>(19)</sup>, foi detectada a ausência do nome e/ou CRM legível do médico em 37,8% das prescrições analisadas.

A omissão de informações na prescrição médica dificulta o trabalho de equipe e põe em risco a vida do paciente, apesar disto, é relativamente freqüente no meio hospitalar. Néri<sup>(13)</sup> também encontrou ausência de informações, porém em menor frequência para a concentração (47,7%), forma

farmacêutica (48,6%), posologia (26,3%), via de administração (6,6%) e quantidade/dose (0,40%); talvez por se tratar de trabalho realizado em um hospital universitário onde os profissionais se encontram em constante processo de (re)educação. Porém, em pesquisa realizada em uma pequena cidade do Rio Grande do Norte, a ausência da via de administração (72,6%); dose (58,5%) e duração do tratamento (55,6%) nas prescrições corrobora a necessidade de educação continuada dos prescritores e adoção de outras medidas para a melhoria da qualidade das prescrições<sup>(22)</sup>.

Para os medicamentos de uso intravenoso, o diluente deve ser prescrito de forma a assegurar a compatibilidade deste com o medicamento e que a necessidade da velocidade de infusão reside no fato de que alguns medicamentos necessitam de acompanhamento da quantidade injetada versus tempo de infusão, para evitar a ocorrência de reações adversas. Da mesma forma, o cálculo de diluição do medicamento injetável também deve ser prescrito para evitar erros de dosagem, causados, principalmente, pela falta de informações, orientação ou padronização das diluições entre os auxiliares de enfermagem. Em Néri<sup>(13)</sup>, a velocidade de infusão, necessária a certos medicamentos injetáveis, foi omitida em 78,2% dos itens, estando associada à ocorrência de erro de prescrição potencialmente fatal ou severo.

Abreviaturas podem ser mal interpretadas por várias razões, destacando-se dentre elas, o fato de que podem ter mais de um significado; o leitor pode não estar familiarizado com seu significado ou, quando mal escrita, poderá ser confundida com outra abreviatura. O uso das abreviaturas deverá ser mínimo, devendo se limitar à relação de abreviaturas aprovadas e padronizadas pelo hospital. Segundo Luiza e Gonçalves<sup>(1)</sup>, não se devem usar abreviaturas para designar formas farmacêuticas (comp. ou cap. em vez de comprimido ou cápsula, respectivamente), vias de administração (VO ou IV, em vez de via oral ou via intravenosa, respectivamente), quantidades (1cx, em vez de uma caixa) ou intervalo entre doses (SN em vez de “se necessário” ou 2/2h em vez de “a cada duas horas”). O uso de abreviaturas de unidades internacionais (UI) foi associado à ocorrência de erros potencialmente fatais ou severos quando, em prescrição manuscrita de insulina, o “U” parecia com “zero”<sup>(13)</sup>. Tal erro pode levar a administração de dose 10 maior que a prescrita.

Quanto ao cumprimento de critérios legais, segundo a Lei nº 9.787/99<sup>(4)</sup>, as prescrições médicas, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) brasileiro, devem adotar obrigatoriamente a Denominação Comum Brasileira (DCB) e, na sua ausência, a Denominação Comum Internacional (DCI). Dados semelhantes a esse estudo foram encontrados por Néri<sup>(13)</sup> e Braga<sup>(18)</sup> em que, respectivamente, 66,0% e

61,7% dos itens estudados apresentavam a denominação genérica.

No Brasil, a denominação genérica, além de ser uso obrigatório por lei no serviço público de saúde, reduz as confusões entre nomes de medicamentos. O uso de denominação comercial, ainda observado no HNSC, pode induzir os erros, pois nomes comerciais variam de um país para outro e estão sujeitos a mudanças atendendo a interesses de mercado<sup>(1)</sup>. A utilização do nome comercial se dá também pelo marketing e por grande pressão da indústria farmacêutica sobre os profissionais prescritores, notadamente médicos.

## CONCLUSÃO

A etapa de prescrição é a primeira do ciclo de utilização do medicamento e é reconhecida como importante contribuinte para o problema global dos erros de medicação, possuindo potencial para resultar em conseqüências adversas para o paciente. Os resultados desse trabalho sugerem que se faz necessário instituir medidas urgentes de sensibilização dos prescritores sobre a importância de uma prescrição clara, completa e precisa para que se possa imprimir segurança no ciclo do uso do medicamento no meio hospitalar.

Constatou-se também que os procedimentos legais ligados às prescrições não são adequadamente cumpridos, ressaltando a necessidade da implementação de estratégias que reforcem o benefício de uma prescrição correta. Dentre as medidas, recomendam-se simplificação e padronização dos processos de prescrição, dispensação e administração de medicamentos; implementação de prescrição por sistema computadorizado em todas as clínicas; utilização de *software* farmacêutico como fonte de informação sobre medicamentos e checagem de prescrições; realização de cursos para a promoção do uso racional de medicamentos e inserção do profissional farmacêutico nas unidades de internação para colaborar com a equipe multiprofissional de saúde e servir como mais uma fonte de informação sobre medicamentos.

Quando se analisam erros de medicação, pode-se concluir que esses eventos ocorrem devido a causas multifatoriais, dentro de um sistema complexo que envolve ações de diversos profissionais, e a sua prevenção deve estar embasada em uma abordagem sistêmica visando detectar os pontos vulneráveis do processo para a melhoria contínua da qualidade

## REFERÊNCIAS

1. Luiza VL Gonçalves CBC. A Prescrição medicamentosa. In: Fuchs FD, Wannmacher L, Ferreira MBC. Farmacologia clínica: fundamentos da terapêutica racional. 3ªed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2004. p. 86-95.
2. Brasil. Lei nº 5.991/73. Dispõe sobre o controle sanitário do comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos, e dá outras providências. [on-line]. [citado 2004 Jul 20]. Disponível em: URL: <http://e-legis.bvs.br/leisref/public/search.php>.
3. Brasil. Lei nº 9.787/99. Altera a Lei nº 6.360, de 23 de setembro de 1976, que dispõe sobre a vigilância sanitária e estabelece o medicamento genérico. Dispõe sobre a utilização de nomes genéricos em produtos farmacêuticos e dá outras providências. [on-line]. [citado 2004 Jul 20]. Disponível em: URL <http://e-legis.bvs.br/leisref/public/search.php>.
4. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº 357. Dispõe sobre Regulamento Técnico das Boas Práticas de Farmácia. [on-line]. [citado 2004 Jul 20]. Disponível em: URL: <http://www.cff.org.br/>.
5. Conselho Federal de Medicina. Resolução nº 1.246. Dispõe sobre o Código de Ética Médica. [on-line]. [citado 2004 Jul 20]. Disponível em: URL: [http://www.portalmedico.org.br/php/pesquisa\\_resolucoes.php](http://www.portalmedico.org.br/php/pesquisa_resolucoes.php).
6. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº 417. Dispõe sobre o Código de Ética da Profissão Farmacêutica. [on-line]. [citado 2004 Out 30]. Disponível em: URL: <http://www.cff.org.br/>.
7. Organização Mundial da Saúde. Guia a para boa prescrição médica. Porto Alegre: Artmed; 1998.
8. Marin N, Luiza VL, Osório-de-Castro CGS, Machados-Santos S. Assistência farmacêutica para gerentes municipais. Rio de Janeiro: OPAS/ OMS; 2003.
9. Andrzejewski VMS, Iwasaki M, Longhi JG, Kavalec FL, Nardin JM, Zancanella P. Implementação do sistema para o registro de erros relacionados aos medicamentos antineoplásicos, realizada pela central de mistura intravenosas do Hospital Erasto Gaertner. Rev SBRAFH 2003; (2):12-21.
10. Hurme E, Pourciau CA. Preventing medication erros in the home. Geriatric Nursing 2001 Nov; 22(6):338-9.
11. Le Grand A, HogerzeilHV, Haaijer-Ruskamp FM. Intervention in rational use of drugs: a review. Health Policy and Planning 1999; 14(2):89-102.
12. Kohn LT, Conigan JM, Donaldson MS. To err is human: building a safer health system. Washington: National Academy of the Institute of Medicine; 1999.

- 
13. Néri EDR, Fonteles MM de F, Universidade Federal do Ceará. Determinação do perfil dos erros de prescrição de medicamentos em um hospital universitário [Dissertação]. Fortaleza, 2004.
14. Rosa MB, Neiva HM, Anacleto TA, Mendes DP, Freitas FO, Lage JB, Perini E. Legibilidade de prescrições médicas com medicamentos potencialmente perigosos em um hospital de Belo Horizonte, MG. Rev SBRAFH 2003; (2):22-8.
15. Ministério da Saúde (BR). Resolução nº 196 do Conselho Nacional de Saúde. Dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília, (Out, 10, 1996).
16. Cassiani SHB. Enfermeiros: a última barreira. Pharm Bras 2005; (50):31-6.
17. Rosa MB. Anatomia dos erros. Pharm Bras 2005; (49):8-17.
18. Bueno E, Cassiani SHB, Miquelin JDL. Erros na administração de medicamentos: fatores de risco e medidas empregadas. Revista Baiana de Enfermagem 1998; 1:101-19.
19. Silva AEB de C. Análise do sistema de medicação de um hospital universitário do estado de Goiás. [Dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2003.
20. Braga WNS. Utilização de medicamentos em atenção primária a saúde [Dissertação]. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará; 1997.
21. Pedersen CA, Schneider PJ, Santell JP. ASHP national survey of pharmacy practice in hospital settings: prescribing and transcribing. Am J Health Syst Pharm 2001; 58(23):2251-6.

**Endereço para correspondência:**

Geysa Aguiar  
Universidade de Fortaleza  
Av. Washington Soares, 1321 – Edson Queiroz, Bloco C.  
CEP. 60811-905 - Fortaleza-CE.  
E-mail: geysa@unifor.br