

Anabolizantes: erros de prescrição e dispensação

Anabolic agents: Prescription and dispensation errors

Esteroides anabólicos: errores de prescripción y dispensación

Gabriela Silva MORAES⁽¹⁾

Paulo Henrique Ribeiro Fernandes ALMEIDA⁽²⁾

Lucas Brasileiro LEMOS⁽³⁾

Gisele da Silveira LEMOS⁽¹⁾

⁽¹⁾Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB, Departamento de Ciências e Tecnologias, Jequié, BA, Brasil.

⁽²⁾Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Faculdade de Farmácia/Departamento de Farmácia Social, Belo Horizonte, MG, Brasil.

⁽³⁾Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB, Departamento de Saúde II, Jequié, BA, Brasil.

Resumo

O trabalho teve como objetivo avaliar os erros de prescrição e dispensação de medicamentos anabolizantes em uma farmácia comunitária no sudoeste da Bahia. Trata-se de um estudo transversal, descritivo-analítico, realizado com auxílio de um formulário padronizado, o qual avaliou a completude e legibilidade das receitas de controle especial de anabolizantes, dispensadas durante o período de abril de 2014 a abril de 2018. Os dados coletados foram tabulados e analisados no software Epidata 3.1 e SPSS na sua versão 21.0, respectivamente. Adotando um nível de significância $p < 0,05$. Foram analisadas 128 prescrições de medicamentos anabolizantes identificando um total de 691 erros, sendo as falhas na prescrição apresentadas como de maior ocorrência (76%): omissão do endereço do paciente, duração de tratamento e forma farmacêutica. A prescrição de Durateston® foi predominante em 67,2% das receitas e dentre as especialidades prescritoras sobressaíram às prescrições de médicos em relação a cirurgião-dentista e médico veterinário. Sobre o processo de dispensação, foi notada a ausência da assinatura ou carimbo do farmacêutico em 100% das receitas. As avaliações das prescrições demonstraram a ocorrência de erros tanto no processo de prescrição como no de dispensação, evidenciando a importância da completude das prescrições e adequação as legislações a fim de promover a segurança do paciente.

Descritores: Erros de Medicação; Anabolizantes; Prescrições de Medicamentos.

Recebido: 22 out 2018

Revisado: 9 jan 2020

Aceito: 24 mar 2020

Autor de correspondência:

Gisele da Silveira Lemos
giselesilveirasemos@gmail.com

Conflito de interesses:

Os autores declaram não haver nenhum interesse profissional ou pessoal que possa gerar conflito de interesses em relação a este manuscrito.



Abstract

The work aimed to evaluate the prescription and dispensing errors of anabolic medicines in a community pharmacy on the southwest of Bahia. It is a transverse, descriptive and analytical study, realized with the aid of a standardized form, which evaluated the completeness and legibility of special control anabolic prescriptions, dispensed through the period of april 2014 to april 2018. The data collected were tabulated and analysed in Epidata 3.1 and SPSS 21.0 softwares, respectively, adopting a significance level of $p < 0,05$. 128 anabolic medicine prescriptions were analysed, with a total of 691 errors being identified, the greatest occurrence being the flaws in prescription (76%): omission of the patient's adress, treatment duration and pharmaceutical form. Prescription of Durateston® was predominant in 67,2% of the prescriptions and among the prescribing specialties the medical doctors' prescriptions outweighed those of dentist sugeons and veterinarian. About the dispensing process, it was noted the absence of the signature or stamp from the pharmacist in 100% of the prescriptions. The evaluations of the prescriptions showed the occurrence of errors both in the prescription and dispensing process, evidencing the importance of completeness in the prescriptions and adequacy to the legislation to ensure patient safety.

Keywords: Medication Errors; Anabolic Agents; Drug Prescriptions.

Resumen

El trabajo destinado a evaluar los errores de prescripción y dispensación de medicamentos anabólicos en una farmacia comunitaria en el suroeste de Bahía. Este es un estudio transversal, descriptivo-analítico, realizado con la ayuda de una forma estandarizada, que evaluó la integridad y la legibilidad de las recetas de control especiales para esteroides anabólicos dispensados desde abril de 2014 hasta abril de 2018. Los datos recopilados se tabularon y analizaron usando Epidata 3.1 y el software SPSS versión 21.0, respectivamente. Adoptando un nivel de significancia de $p < 0.05$. Se identificaron un total de 128 recetas de medicamentos anabólicos, identificando un total de 691. Los errores de prescripción fueron los más frecuentes (76%): la omisión de la dirección del paciente, la duración del tratamiento y la forma farmacéutica. La prescripción de Durateston® fue predominante en el 67.2% de las prescripciones y entre las especialidades de prescripción se destacaron las prescripciones de los médicos con respecto a dentistas y medico veterinario. En cuanto al proceso de dispensación, se observó la ausencia de la firma o sello del farmacéutico en el 100% de las recetas. Las evaluaciones de recetas han mostrado errores tanto en el proceso de prescripción como de dispensación, destacando la importancia de completar las recetas y adaptar las leyes para promover la seguridad del paciente.

Palabras-claves: Errores de Medicación; Anabolizantes; Prescripciones de Medicamentos.

Introdução

O aumento das estatísticas relacionadas a eventos adversos preveníveis, como os erros de medicação, têm demonstrado sua relevância como um problema mundial de saúde pública e o cuidado inseguro emerge como um desafio global.¹⁻³ Estima-se que cerca de 39 a 49% dos erros de medicação, são decorrentes de erros de prescrição.⁴

A prescrição é um documento desenvolvido por profissionais habilitados que tem por objetivo orientar o paciente quanto ao uso de um medicamento, sendo considerada pela Organização Mundial da Saúde – OMS como uma das etapas mais importantes da assistência farmacêutica no processo de segurança do paciente.⁵ A farmácia legalmente é reconhecida como um estabelecimento de saúde e integra a rede de atenção primária a saúde (APS).⁶ Assim como parte integrante do processo de assistência à saúde a dispensação pode ser entendida não só como o ato de distribuir medicamentos ao indivíduo, mas,

sobretudo, como uma oportunidade na qual o profissional farmacêutico orienta o paciente quanto às dosagens corretas a serem administradas, as possíveis interações, as condições de armazenamento e também sobre as reações adversas do medicamento (RAM) assegurando seu uso racional e prevenindo erros de medicação.⁷

Os esteroides anabólicos androgênicos, popularmente conhecidos como anabolizantes são medicamentos indicados para alguns tipos de anemia, osteoporose e principalmente para terapia de deficiências hormonais nos casos de hipogonadismo masculino primário ou secundário.⁸ Seu emprego com fins não terapêuticos tem sido associado por diversos estudos a riscos cardiovasculares, neuroendócrinos e psiquiátricos, bem como a distúrbios hepáticos e renais.^{9,10} Devido a isso, essas substâncias se enquadram na lista C5 da Portaria da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde n. 344, de 12 de maio de 1998 que regulamenta os medicamentos sujeitos a controle especial, tratando da prescrição, do comércio e fiscalização dos mesmos.¹¹

No Brasil, a Lei n. 9.965, de 27 de abril de 2000,¹² restringe a venda de esteroides ou peptídeos anabolizantes na tentativa de controlar e combater seu uso irracional. Essa lei regulamenta que os anabolizantes só devem ser dispensados sob retenção da receita, a qual deve ser emitida por profissionais devidamente capacitados, contendo identificação do profissional prescriptor com seu respectivo Cadastro de Pessoa Física – CPF, a Classificação Internacional da Doença – CID, e demais itens obrigatórios para uma prescrição. Essa receita tem um prazo de validade de 30 dias após sua emissão e deverá ser arquivada pela farmácia por um período de cinco anos.¹² Além disso, a prescrição deve ser legível, não apresentar rasuras e conter todas as informações inerentes ao medicamento adequando-se aos aspectos éticos, legais e sanitários exigidos pelas legislações a fim de evitar os erros de medicação.¹³

A elevada incidência de erros provocados pelas falhas e incompletudes das prescrições medicamentosas, bem como pelos erros de dispensação, somadas ao uso irracional de anabolizantes tem-se constituído como uma das preocupações de saúde pública na APS. Diante disso, este trabalho teve como objetivo avaliar os erros de prescrição e dispensação de medicamentos anabolizantes em uma farmácia comunitária.

Metodologia

Tipo de estudo e local da pesquisa

Trata-se de um estudo de caráter transversal, com abordagem descritiva-analítica, realizado através da análise documental de prescrições da lista C5 da Portaria SVS/MS 344/98, disponibilizadas por uma farmácia comunitária do município de Jequié, região sudoeste da Bahia, com população estimada de 155.800 habitantes.¹⁴ A farmácia

funciona das 7h às 23:00h de segunda a sábado e das 8h às 22:00h aos domingos e feriados, contando com um farmacêutico, um gerente e oito auxiliares em cada turno.

Amostra e coleta de dados

A amostra foi constituída de todas as receitas da lista C5 da Portaria 344/98, dispensadas durante o período de abril de 2014 a abril de 2018, e retidas pela farmácia, sendo a coleta de dados realizada entre maio e julho de 2018. A receita branca de controle especial (via da farmácia), após a dispensação do medicamento passa a ser um documento do estabelecimento farmacêutico, com fins legais e sanitários, esse documento fica arquivado por cinco anos e depois deve ser incinerado.^{12,13,15}

Instrumentos de coleta e variáveis

Os dados foram coletados através de um formulário de avaliação estruturado, considerando "Correto" o preenchimento completo e legível e "Errado" para ausência, incompletude e ilegibilidade. Como critério de inclusão foram aceitas no estudo todas as prescrições que constavam de medicamentos anabolizantes, abrangendo a totalidade dos documentos arquivados pela farmácia. E no que se refere à ilegibilidade das prescrições, foram consideradas aquelas de impossível entendimento da escrita dos medicamentos ou demais palavras, números e abreviaturas.¹⁵ A unidade de análise de erros para o medicamento foram os anabolizantes.

O Protocolo de Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos, criado com o objetivo de promover práticas seguras no uso de medicamentos define os erros de prescrição e dispensação como:

Erro de prescrição: erro de medicação que ocorre durante a prescrição de um medicamento em decorrência tanto de redação da prescrição, como do processo de decisão terapêutica. O erro decisão terapêutica pode surgir de um desvio não intencional de padrões de referência, como: conhecimento científico atual, práticas normalmente reconhecidas, especificações técnicas dos medicamentos e legislação sanitária. Um erro de prescrição pode estar relacionado à seleção do medicamento (considerando-se as indicações, as contraindicações, as alergias, as características do paciente, as interações medicamentosas e outros fatores), a dose, a concentração, o esquema terapêutico, a forma farmacêutica, a via de administração, a duração do tratamento e orientações de utilização, assim como pela ausência de prescrição de um medicamento necessário para tratar uma doença já diagnosticada ou para impedir os incidentes com outros medicamentos.

Erros de dispensação: pode ser definido como um desvio na interpretação da prescrição, cometido pela equipe da farmácia quando

da realização da dispensação de medicamentos para as unidades de internação ou na farmácia ambulatorial. Incluem também erros relacionados às normas e à legislação. Podem ser classificados em: erros de conteúdo, erros de rotulagem e erros de documentação.^{16, p. 44-45}

As variáveis dependentes são referentes aos erros nos dados do paciente: nome e endereço; da prescrição: descrição do medicamento, concentração, forma farmacêutica, via e frequência de administração, dose, duração de tratamento, identificação do estabelecimento de saúde, data de prescrição, CID e informações complementares; do prescritor: carimbo, assinatura do profissional, número de inscrição no conselho, CPF, endereço e telefone profissional; e a dispensação: dados do comprador (nome, carteira de identidade, endereço completo e telefone) e dados do fornecedor (assinatura e carimbo do farmacêutico responsável pela dispensação, número do lote do medicamento, data de dispensação e quantidade aviada). Enquanto as variáveis independentes são relativas ao tipo de prescrição aviada. (digitada/manuscrita); origem da prescrição (pública/privada) e especialidade do prescritor (médico/cirurgião-dentista/ médico-veterinário).

Análise dos dados

Os dados coletados foram agrupados em planilha no *software* Epidata versão 3.1 e a análise procedeu com tratamento estatístico do programa *Statistical Package for the Social Sciences* – SPSS, versão 21.0 (IBM Corp, Armonk, Estados Unidos) para as frequências relativas e absolutas das variáveis descritivas. Para verificação da associação entre as variáveis dependentes (erros) e independentes (prescrição manual ou digitada; especialidade do prescritor) foram utilizados o teste qui-quadrado de Pearson, o teste exato de Fisher (quando frequência esperada <5) e a razão de verossimilhança (para frequência =0), adotando um nível de significância $p \leq 0,05$.

Para calcular a taxa de erros, foi aplicada a fórmula de indicador de erros de prescrição e dispensação de medicamentos do Protocolo de Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos.¹⁴

Resultados

Neste estudo foi apurada uma taxa de 691 erros em 128 prescrições de medicamentos anabolizantes da lista C5, dentre as quais, 55,5% eram procedentes de setor público e 44,5% do setor privado.

A Tabela 1 traz as principais falhas de identificação na prescrição de anabolizantes em relação ao tipo de prescrição (digitada ou manuscrita). O nome da instituição se fez presente em todas as prescrições. Já com relação aos dados que identificam o paciente, o

endereço foi o item mais ausente, sendo observado também que 8,7% das receitas manuscritas encontrava-se com preenchimento incompleto e ilegível do nome.

Quanto à identificação do animal e proprietário, pelos médicos-veterinários, foi notado que nenhuma prescrição estava completa, indicando apenas a espécie. E dentre as variáveis de identificação do emitente, apenas para o CPF foi encontrado uma frequência maior de erros.

Tabela 1. Associação entre a frequência dos erros de identificação da prescrição e o tipo de prescrição. Bahia, Brasil, 2018

	Erros N (%)		
	Digitada (N=24)	Manuscrita (N=104)	*p-valor
Instituição			
Nome completo	0	0	-
Endereço	0	60 (57,7)	<0,001
Telefone	0	59 (56,7)	<0,001
Paciente/Animal			
Nome	0	9 (8,7)	0,049
Endereço	24 (100)	101(97,1)	0,261
Prescritor			
Nome completo	0	1 (1,0)	0,518
Assinatura	0	1 (1,0)	0,518
Carimbo	0	1 (1,0)	0,518
n. de registro no conselho	0	1 (1,0)	0,518
CPF	5 (20,8)	24 (23,1)	0,813
Data da prescrição	3 (12,5)	54 (51,9)	<0,001
CID preenchido	3 (12,5)	32 (31,7)	0,077
Total	35	343	

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Nota: CPF: Cadastro de Pessoa Física. CID: Classificação Internacional da Doença. *Teste qui-quadrado de Pearson, Exato de Fischer e Razão de Verossimilhança.

No que se refere à descrição dos medicamentos prescritos, a maioria adotou o nome comercial, dentre as marcas as que se apresentaram em maior frequência foram Durateston[®] com 67,2%, seguido de Deposteron[®] 19,5%, Deca-durabolin[®] 7,0% e Nebido[®] 4,7%. Para os medicamentos prescritos conforme a nomenclatura da Denominação Comum Brasileira (DCB) foi registrada apenas 1,6% do total das prescrições. A via de administração foi relatada em 75% das receitas, destacando a via intramuscular.

Com relação aos erros nos componentes de prescrição do medicamento a duração do tratamento se destacou com maior frequência de erros. Quanto à via de administração

os erros foram mais significantes para as manuscritas do que para as digitadas ($p=0,008$), Tabela 2.

Sobre a especialidade do prescritor, foi detectado um maior número de prescrições de médicos (92,2%) e em menor quantidade de médicos-veterinários (2,3%), sendo encontrados receituários prescritos também por cirurgiões-dentistas (5,5%).

Das prescrições de origem médica 68,6% foram de Durateston[®] e 20,3% de Deposteron[®]. O Deca-durabolin[®] foi 100% prescrito pelos médicos-veterinários já em relação às receitas de cirurgiões-dentistas 71,4% corresponderam ao medicamento Durateston[®].

Tabela 2. Distribuição da frequência dos erros relacionados aos componentes dos medicamentos anabolizantes em relação ao tipo de prescrição e a especialidade médica. Bahia, Brasil, 2018.

	Erros N (%)						Total
	Dose	Via de administração	Frequência de administração	Duração	Indicação CID	Forma farmacêutica	
Tipo de Prescrição							
Digitada (N=24)	1 (4,2)	1 (4,2)	3 (12,5)	23 (95,8)	3 (12,5)	23 (95,8)	54
Manuscrita (N=104)	18 (17,3)	31 (29,8)	9 (8,7)	95 (91,3)	32 (31,7)	90 (86,5)	275
*p-valor	0,123	0,008	0,696	0,687	0,077	0,300	
Especialidade do prescritor							
Dentista (N=7)	0	6 (85,7)	0	6 (85,7)	0	7 (100)	19
Médico (N=118)	19 (16,1)	26 (22,0)	12 (10,2)	111 (94,1)	35 (29,7)	103 (87,3)	306
Veterinário (N=3)	0	0	0	1 (33,3)	N/A	3 (100)	4
*p-valor	0,187	0,001	0,358	<0,001	0,029	0,272	

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Nota: CID: Classificação Internacional de Doenças. N/A: não aplicável. *Teste qui-quadrado de Pearson, Exato de Fischer e Razão de Verossimilhança.

Dentre as indicações para prescrição dos anabolizantes, categorizadas através do CID, foram descritos em maiores taxas para hipofunção testicular (19,5%), ausência ou perda do desejo sexual (14,8%), hipopituitarismo (3,1%) e neoplasia benigna da glândula hipófise (2,3%). Essa indicação foi preenchida completamente pelos odontólogos, enquanto nas prescrições médicas esse item foi ausente em 29,7% ($p = 0,029$).

Como demonstrado na Tabela 3, nenhum receituário continha o carimbo ou assinatura do profissional farmacêutico, verificando também a inexistência do telefone e endereço do comprador em 37,5% e 18,8% das prescrições,

respectivamente. Todos os anabolizantes foram dispensados mediante receituário comum (não seguia o modelo disponibilizado na Portaria 344/98), arquivado a primeira via, conforme exigências desta Portaria.

Tabela 3. Distribuição da frequência dos erros no que se refere à dispensação. Bahia, Brasil, 2018. (N= 128)

	Erros (N)	%
Dados do comprador		
Nome	4	3,1
Endereço	24	18,8
RG	2	1,6
Telefone	48	37,5
Dados do fornecedor		
Data da dispensação	1	0,8
Quantidade aviada	3	2,3
Número do lote do medicamento	3	2,3
Carimbo/assinatura do farmacêutico	128	100
Total	213	

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Nota: RG: Carteira de identidade.

Em relação aos medicamentos prescritos juntos, verificou-se que 98,4% continha somente um medicamento por prescrição, sendo observada apenas a presença de azitromicina, dipirona e tadalafila.

Quanto às informações complementares (orientação de uso e armazenamento) foi notória a ausência em 98,4% das prescrições, encontrando somente a indicação da dosagem de testosterona após 30 dias da administração do medicamento e também a coleta de sangue antes da aplicação, para controle de exames.

Do total de erros identificados nas prescrições de anabolizantes, 76% foram relacionados a erros de redação da prescrição e 24% a erros de documentação da dispensação.

Discussão

Os erros de medicação tem sido uma preocupação cada vez mais frequente nas instituições de saúde. Desta forma torna-se imperativo compreender os danos e potenciais riscos envolvidos nos erros que ocorrem na APS, uma vez que a maioria do cuidado é prestado neste ambiente.¹⁷ Neste estudo os erros de prescrição se sobressaíram em relação aos de dispensação, assim como o reportado por Wittich *et al.*² Essas falhas podem acarretar em inúmeros agravos a saúde do paciente além de repercutir na vida dos profissionais envolvidos.¹⁸ Assim a farmácia comunitária, como porta de entrada para o cuidado em

saúde, e o profissional farmacêutico exercem um papel chave prevenindo, na APS, erros de medicação que poderiam gerar danos, internações desnecessárias, incapacidades e até mesmo a morte.^{6,17}

No presente estudo os maiores percentuais de erros de redação foram relacionados à prescrição manuscrita. Alguns estudos^{5,19,20} demonstram a vantagem em investir na prescrição eletrônica na perspectiva de minimizar esses erros. No cenário internacional, uma pesquisa²¹ realizada com médicos relatou que a implantação de prescrições eletrônicas diminuiu em 91% os erros associados a prescrições manuais, além de admitirem que o uso desse sistema favoreceu a redução em 72% dos eventos adversos relacionados a medicamentos. Para mitigar os erros de medicação e melhor a segurança dos medicamentos faz-se necessário abordagens sistêmicas, dentre elas a tecnologia da informação.^{16,17}

O nome completo do paciente bem como seu endereço são dados fundamentais para uma prescrição adequada. Uma análise de erros feita em prescrições médicas retidas em uma drogaria em São José do Rio Preto- SP mostrou que desses itens 21,67% estavam incompletos e 20,83% omissos, já neste estudo, o endereço apresentou um percentual mais expressivo, o que dificulta a identificação e localização do paciente²² em caso de contatos que se façam necessários por questões sanitárias ou até mesmo erros de dispensação.

As prescrições de anabolizantes se mostraram mais completas quanto à presença do nome do emitente, carimbo e número de inscrição no conselho. Esses achados corroboram com os resultados descritos em estudo semelhante,²³ o que garante o contato com o prescritor e a legalidade da receita. O controle mais rígido na comercialização de medicamentos anabolizantes, imposto por portaria da Anvisa e lei federal, pode influenciar na maior rigurosidade e cuidado no preenchimento das prescrições contendo esses fármacos (P344/98 e Lei 9965/2000).

A Portaria 344/98¹¹ traz que as prescrições de medicamentos de controle especial não devem ser redigidas de forma ilegível ou com rasuras. As prescrições aviadas nessas condições podem ser erroneamente interpretadas, comprometendo o processo de dispensação do medicamento, o que pode ocasionar danos à saúde do paciente. Além disso, essa portaria trata da validade da prescrição, estabelecido 30 dias a partir da data de emissão, fato que justifica a importância da presença desse item, o qual apresentou um percentual de erros mais significativos para as prescrições manuais 51,9% do que para as prescrições eletrônicas 12,5% ($p < 0,001$). A informatização da prescrição, apesar de complexa, fornece a oportunidade de padronização, alertas de segurança, suporte com informações clínicas e melhora na comunicação entre a equipe multiprofissional de saúde.²⁴

Como forma de coibir o uso indevido desses anabolizantes, a Lei 9.965/2000¹² obriga a inserção do CPF do prescritor e a indicação do CID na prescrição. Mesmo com a legislação

vigente, nota-se que há uma resistência dos profissionais prescritores em grafar esses itens. Um estudo¹³ que avaliou as notificações de receita de sibutramina, medicamento da lista B2 da Portaria 344/98¹¹ que também exige a indicação do CID, relatou que em 7,2% dos termos avaliados não continham essa informação, percentual ainda inferior ao encontrado neste estudo (28%). Esse resultado pode estar ligado a uma Resolução²⁵ do Conselho Federal de Medicina que desobriga o uso do CID alegando quebra de sigilo profissional, no entanto, o entendimento é que uma lei federal, no caso a Lei 9.965/2000, sobrepõe-se a Resolução do CFM. Para os médicos-veterinários a inclusão dessas informações (CID e CPF) na prescrição não é aplicável, visto que não são destinadas a uso humano.¹² Contudo, todas as prescrições continham o CPF do veterinário.

Quanto à identificação do animal, apenas a espécie foi descrita, todas destinadas a cães, sendo omissas informações quanto à descrição da raça e porte do animal, que se fazem necessário em casos de ajustes posológicos, e também os dados referentes à identificação do proprietário, o que inviabiliza o contato em casos de necessidade. Essa incompletude de dados nas prescrições veterinárias pode sugerir desvio de conduta com a utilização desse tipo de prescrição para uso humano.

O Deca-durabolin[®] (decanoato de nandrolona) foi o anabolizante preponderantemente prescrito pelos veterinários. Em um estudo de caso realizado com um cão, no Hospital de Clínicas Veterinárias da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (UNESP) – Botucatu foi relatado um quadro de aplasia eritroide pura, induzida por altas doses de Diclofenaco, na qual a terapia convencional não foi satisfatória, sendo necessário administrar o Deca-durabolin[®] via intramuscular como tratamento alternativo, dessa forma os pesquisadores obtiveram resultados significativos do quadro hematológico do animal, sem observar reações adversas. Ainda assim, o uso dessas substâncias em animais deve ter monitoramento clínico para melhor avaliar a responsividade terapêutica.²⁶

No âmbito odontológico, poucos são os estudos com indicação do uso de anabolizantes. Karakida *et al.*²⁷ consideraram a influência positiva do uso de Nebido[®] e Deposteron[®] na movimentação dentária induzida em ratos, além de observar um aumento do número de células osteoclásticas que influenciam na reabsorção óssea. Segundo a Portaria 344/98¹¹ as prescrições de anabolizantes pelos cirurgiões-dentistas só devem ser destinadas ao uso odontológico, no entanto todas as prescrições analisadas neste estudo estavam indicadas para disfunções sexuais, notando dessa forma a inadequação da prescrição para uso odontológico, o que pode gerar prejuízos financeiros ao sistema de saúde advindos de reações adversas a medicamentos, erros de medicação e também danos gerados ao paciente.^{3,4,7}

Tratando-se de prescrições médicas, estas representaram 92,2% do total das prescrições, percentual já esperado, visto que as indicações de anabolizantes na área odontológica e veterinária ainda são pouco difundidas.

A ausência das informações referentes ao medicamento como dose, forma farmacêutica, via e frequência de administração, denotam incoerência por parte dos prescritores ao omitirem informações de caráter obrigatório. Foi notada ainda uma elevada ausência quanto à duração de uso. Essas informações interferem significativamente no tratamento, sendo que a exposição prolongada ou em doses abusivas de anabolizantes podem induzir efeitos adversos como ginecomastia, dislipidemia, transtornos hepáticos e dermatológicos,⁹ enquanto sua interrupção abrupta pode desencadear respostas indesejadas como depressão.^{28,29}

Neste estudo verificou-se a prevalência da via intramuscular que pode estar atrelada a menor toxicidade e maior sobrevida desta, se comparado aos de via oral, o que reduz a frequência de administração do medicamento, garantindo maior adesão ao tratamento.⁹ No entanto o uso de injeções pode estar associado a erros que não se aplicam a preparações orais, com grande preocupação quanto a transmissão de doenças infectocontagiosas, erros de via de administração e dosagens que são dependentes do peso.¹⁷

Outro fator observado neste estudo foi inexistência de instruções adicionais que também acarretam em erros de medicação. De acordo com um estudo feito por Murta *et al.*³⁰, 45% das prescrições avaliadas não apresentaram essas orientações, corroborando com os resultados deste trabalho e demonstrando ser uma prática comumente exercida entre os prescritores. Essas falhas podem induzir erros gerando uma farmacoterapia insegura para o paciente.¹⁵

A qualidade dos serviços de dispensação é preocupante no Brasil. Sabe-se que o ato de dispensar não consiste em apenas entregar o medicamento ao paciente. A orientação quanto o uso do medicamento é fundamental para evitar os erros de medicação, no entanto os profissionais farmacêuticos alegam alguns empecilhos para essa prática, como falta de tempo e conhecimento, tornando o processo demasiadamente limitado.³¹

Com relação ao total de prescrições avaliadas no presente estudo, observou-se a inexistência do carimbo e assinatura do farmacêutico, demonstrando negligência por parte do profissional quanto ao preenchimento desse item, problema esse também relatado por Polisel *et al.*³² em seu estudo com antimicrobianos. Esse dado reflete o não cumprimento das normativas prescritivas por parte do profissional farmacêutico, visto ser o profissional responsável pela avaliação das prescrições e responsável pelo processo de dispensação.⁶ Já com relação aos dados do comprador, foi verificada omissões do endereço e telefone de contato, o que implica na rastreabilidade do mesmo.

No que se concerne à quantidade dispensada e o lote do medicamento, o número de erros encontrado não foi significativo. É de inteira responsabilidade do profissional farmacêutico o preenchimento desses itens no ato da dispensação,⁶ uma vez que esses dados devem ser informados ao Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados – SNGPC a fim de evitar a comercialização ilegal do medicamento.

Os erros de prescrição e dispensação apontados neste estudo tornam evidente a importância do profissional farmacêutico nos estabelecimentos de saúde para análise de prescrição e dispensação, como determina a Lei 13.021/2014,⁶ a fim de dirigir ações para prevenção dos erros de medicação, e conseqüentemente promover a segurança do paciente, uma maior efetividade da assistência primária a saúde e também reduzir os custos de saúde que são gerados por eventos adversos. Diferente deste, estudo realizado em drogaria mostrou que a dispensação de antimicrobianos seguiu todas as regulamentações da Anvisa,³³ cumprindo seu papel de estabelecimento de saúde na rede de assistência à saúde.

Este estudo apresentou limitação quanto à abrangência de análise, uma vez que se limitou em apenas uma farmácia, o que não possibilita a generalização dos resultados. Contudo, os dados apresentados neste trabalho configuram importantes indicadores para avaliação da prescrição, alertando os profissionais de saúde e gestores quanto à importância da adequação as legislações vigentes para promoção do uso racional de medicamentos.

Conclusão

Os resultados deste estudo constataram a relevância das análises documentais de prescrições retidas em farmácias comunitárias, uma vez que têm sido demonstradas tanto falhas no processo de prescrição, como no de dispensação.

As prescrições avaliadas de medicamentos anabolizantes apontaram altas taxas de erros de itens de preenchimento obrigatórios, além de não conformidades a Lei 9.965/2000 e a Portaria 344/98. Sendo assim, devem ser melhor avaliadas as condutas dos profissionais prescritores frente ao ato de prescrição, cabendo ainda ressaltar a responsabilidade do farmacêutico na dispensação, para promoção de práticas seguras no uso de medicamentos.

Referências

1. Souza TT, Godoy RR, Rota I, Pontarolo R, Fernandez-Llimos F, Correr CJ. Morbidade e mortalidade relacionadas a medicamentos no Brasil: revisão sistemática de estudos observacionais. *Rev Cienc Farm Basica Apl.* 2014;35(4):519-32.

2. Wittich CM, Burkle CM, Lanier WL. Medication errors: an overview for clinicians. *Mayo Clin Proc.* 2014;89(8):1116–25. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2014.05.007>.
3. Makary MA, Daniel M. Medical error: the third leading cause of death in the US. *BMJ.* 2016;353:i2139. <https://doi.org/10.1136/bmj.i2139>.
4. Ferracini AC, Rodrigues AT, Barros AA, Derchain SF, Mazzola PG. Prescribing errors intercepted by pharmacist intervention in care of patients hospitalised with breast and gynaecological cancer at a Brazilian teaching hospital. *Eur J Cancer Care.* 2018;27(1):e127767. <https://doi.org/10.1111/ecc.12767>.
5. Santi LQ. Prescrição: o que levar em conta?. Brasília, DF: OPAS; 2016.
6. Brasil. Presidência da República. Lei n. 13.021, de 8 de agosto de 2014. Dispõe sobre o exercício e a fiscalização das atividades farmacêuticas. Brasília, DF: Diário Oficial da União; 18 ago 2014 [citado 25 abr 2019]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13021.htm.
7. Ferrari CKB, Brito LF, Oliveira CC, Moraes EV, Toledo OR, David FL. Falhas na prescrição e dispensação de medicamentos psicotrópicos: um problema de saúde pública. *Rev Cienc Farm Basica Apl.* 2013;34(1):109-16.
8. Macedo CLD, Fioretti AB, Pachon K, Cohen M, Rech R, Macedo SV, et al. Use of anabolizing steroids and similar: a social and public health problem. *E-Legis.* 2017;10:75-88.
9. Pope HG, Jr, Wood RI, Rogol A, Nyberg F, Bowers L, Bhasin S. Adverse health consequences of performance-enhancing drugs: an Endocrine Society scientific statement. *Endocrine reviews.* 2014;35(3):341-75. <https://doi.org/10.1210/er.2013-1058>.
10. Kanayama G, Kaufman MJ, Pope Jr HG. Public health impact of androgens. *Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes.* 2018;25(3):218-23. <https://doi.org/10.1097/MED.0000000000000404>.
11. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BR). Portaria n. 344, de 12 de maio de 1998. Aprova o Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial. Brasília, DF: ANVISA; 1998.
12. Brasil. Lei n. 9.965, de 27 de abril de 2000. Restringe a venda de esteroides ou peptídeos anabolizantes e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União; 28 abr 2000 [citado 22 Jan 2019]. Disponível em: http://planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9965.htm.

13. Souza SSS, Pinheiro MTRS, Almeida PHRF, Lemos LB, Lemos GS. Sibutramina: falhas e incompletude de documentos na prescrição e dispensação. *Rev Aten Saude*. 2017;15(51):23-33. <https://doi.org/10.13037/ras.vol15n51.4233>.
14. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Dados sociodemográficos de Jequié - Censo 2018. [s.l.]: [s.d.] [citado 22 jan 2019]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ba/jequie.html>.
15. Cardoso RS, Mota IVR, Lemos LB, Almeida PHRF, Rosa MB, Lemos GS. Erros em receitas de controle especial e notificações de receita prescritas por profissionais não médicos. *Rev Aten Saúde*. 2018;16(55):42-9. <https://doi.org/10.13037/ras.vol16n55.4862>.
16. Ministério da Saúde (BR). Protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos do programa nacional de segurança do paciente [Internet]. [Brasília, DF]: MS: 2013 [citado 23 jan 2019]. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/seguranca-na-prescricao-uso-e-administracao-de-medicamentos>.
17. Organização Mundial da Saúde Erros de medicação: série técnica sobre atenção primária mais segura. [Brasília, DF]: Proqualis: 2018.
18. Volpe CRG, Melo EMM, Aguiar LB, Pinho DLM, Stival MM. Fatores de risco para erros de medicação na prescrição eletrônica e manual. *Rev Latino-Am Enferm*. 2016;24:e2742. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.0642.2742>.
19. Gomes AD, Galato D, Silva EV. Erros de Prescrição de Medicamentos Potencialmente Perigosos em um Hospital Terciário. *Rev Bras Farm Hosp. Serv Saude*. 2017;8(3):42-7. <https://doi.org/10.30968/rbfhss.2017.083.008>
20. Lavan AH, Gallagher PF, O'Mahony D. Methods to reduce prescribing errors in elderly patients with multimorbidity. *Clin Interv Aging*. 2016 Jun 23;11:857-66. <https://doi.org/10.2147/CIA.S80280>. eCollection 2016.
21. Al-Rowibah FA, Younis MZ, Parkash J. The impact of computerized physician order entry on medication errors and adverse drug events. *J Health Care Finance*. 2013;40(1):93-102.
22. Lima TAM, Gouveia MIS, Pereira LLV, Godoy MF. Erros de prescrições médicas em drogaria. *Infarma Cienc Farm*. 2016;28(1):16-21. <https://doi.org/10.14450/2318-9312.v28.e1.a2016.pp16-2>.

23. Pinheiro MTRS, Souza SSS, Lemos LB, Almeida PHR F, Lemos GS. Falhas e erros em notificações de receitas de metilfenidato dispensadas em uma farmácia comunitária. *InterScientia*. 2016;4(2):58-66.
24. Rosa MB, Nascimento M, Cirilio PB, Santos A, Batista LF, Perini E, et al. Prescrição eletrônica: frequência e gravidade dos erros de medicação. *Rev Assoc Med Bras*. 2016;62(suppl. 2):22-7. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.62.suppl2.22>.
25. Conselho Federal de Medicina. Resolução 1.819, de 17 de maio de 2007. Proíbe a colocação do diagnóstico codificado (CID) ou tempo de doença no preenchimento das guias da TISS de consulta e solicitação de exames de seguradoras e operadoras de planos de saúde concomitantemente com a identificação do paciente e dá outras providências. Brasília, DF: CFM; 2007.
26. De Marchi PN, Vieira ANLS, Ribeiro JFA, Geraldês SS, Ramos PRR, Melchert A, et al. Use of nandrolone decanoate in treatment of pure red cell aplasia secondary to diclofenac administration: a case report. *Top Companion Anim Med*. 2017;32(1):44-7. <https://doi.org/10.1053/j.tcam.2017.05.007>.
27. Karakida LM, Araujo CM, Johann ACBR, Camargo ES, Tanaka OM, Guariza Filho OG. Interaction of anabolic androgenic steroids and induced tooth movement in rats. *Braz Dent J*. 2017;28(4):504-510. <https://doi.org/10.1590/0103-6440201601119>.
28. Jenssen IH, Johannessen KB. Aggression and body, image concerns among anabolic androgenic steroid users, contemplators, and controls in Norway. *Body Image*. 2015;12:6-13. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2014.08.009>.
29. Kanayama G, Hudson JI, DeLuca J, Isaacs S, Baggish A, Weiner R, et al. Prolonged hypogonadism in males following withdrawal from anabolic-androgenic steroids: an under-recognized problem. *Addiction*. 2015;110(5):823-831. <https://doi.org/10.1111/add.12850>.
30. Murta IAA, Bastos CB, Lacerda LV, Rocha ED, Gomes IL, França DS. Análise da qualidade das prescrições médicas em Montes Claros-Minas Gerais. *Rev Eletronica Acervo Saude*. 2019;11(7):e615. <https://doi.org/10.25248/reas.e615.2019>.
31. Leite SN, Bernardo NLMC, Álvares J, Guerra Júnior AA, Costa EA, Acurcio FA, et al. Serviço de dispensação de medicamentos na atenção básica no SUS. *Rev Saude Publica*. 2017;51(suppl 2):1-10. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2017051007121>.

32. Polisel CG, Bergê RS. Avaliação da conformidade de prescrições médicas e dispensação de antimicrobianos. Rev Bras Promocao Saude. 2014;27(1):21-28.
<https://doi.org/10.5020/18061230.2014.p21>.
33. Silva PLN, Alves LS, Fonseca JR, Espírito-Santo LR, Vaz MDT. Análise de interação medicamentosa de prescrições médicas contendo antimicrobianos de uma drogaria privada de Minas Gerais. J Manag Prim Health Care, 2019;10:e2.
<https://doi.org/10.14295/jmphc.v10i0.481>.

Minicurrículo

Gabriela Silva Moraes | ORCID: 0000-0002-9487-1127

Farmacêutica pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB, Brasil.

Paulo Henrique Ribeiro Fernandes Almeida | ORCID: 0000-0002-9369-0690

Farmacêutico pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB. Especialista em Economia e Avaliação de Tecnologias em Saúde pelo Hospital Alemão Oswaldo Cruz – HAOC. Mestre em Medicamentos e Assistência Farmacêutica pela Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG. Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Medicamentos e Assistência Farmacêutica – PPGMAF pela Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Brasil.

Lucas Brasileiro Lemos | ORCID: 0000-0001-8355-0101

Médico pela Universidade do Vale do Sapucaí. Especialista em Nefrologia pela Universidade de Campinas – UNICAMP. Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB, Brasil.

Gisele da Silveira Lemos | ORCID: 0000-0001-8987-0245

Farmacêutica pela Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG. Especialista em Assistência Farmacêutica pela Universidade Federal de Santa Catarina e em Segurança do Paciente pela Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca. Doutora em Medicamentos e Assistência Farmacêutica pela Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Brasil.