



FACULDADE PATOS DE MINAS

CURSO DE FARMÁCIA

NÁDIA CAROLINE DOMINGUES DOS SANTOS

**ATENÇÃO FARMACÊUTICA NA FARMÁCIA
MAGISTRAL: abordagem e avaliação de
prescrições médicas**

**PATOS DE MINAS
2012**

NÁDIA CAROLINE DOMINGUES DOS SANTOS

**ATENÇÃO FARMACÊUTICA NA FARMÁCIA
MAGISTRAL: abordagem e avaliação de
prescrições médicas**

Artigo apresentado a Faculdade Patos de Minas, como requisição parcial para a conclusão do Curso de Graduação em Farmácia.

Orientadora: Yara Martins Rocha

PATOS DE MINAS

2012

615.15 S237a SANTOS, Nádia Caroline Domingues dos
Atenção farmacêutica na farmácia magistral:
abordagem e avaliação da prescrição médica/Nádia
Caroline Domingues dos Santos - Orientadora: Profª. Esp.
Yara Martins Rocha. Patos de Minas:[s.n.], 2012.
30p.

Artigo de Graduação – Faculdade Patos de Minas
FPM
Curso de Bacharel em Farmácia

1.Atenção farmacêutica 2.Manipulação 3.Prescrições
I.Nádia Caroline Domingue Santos II.Título



NÁDIA CAROLINE DOMINGUES DOS SANTOS

**ATENÇÃO FARMACÊUTICA NA FARMÁCIA
MAGISTRAL: abordagem e avaliação de
prescrições médicas**

Artigo Científico aprovado em ____ de ____ de _____ pela comissão
examinadora constituída pelos professores:

Orientadora: _____

Faculdade Cidade de Patos de Minas

Examinador: 1 _____

Faculdade Cidade de Patos de Minas

Examinador: 2 _____

Faculdade Cidade de Patos de Minas

Dedico esse estudo a todas as pessoas que lutam diariamente ao meu lado, transmitindo fé, amor, alegria, determinação, paciência e coragem, tornando os meus dias mais felizes e bonitos.

ATENÇÃO FARMACÊUTICA NA FARMÁCIA MAGISTRAL: abordagem e avaliação de prescrições médicas

SANTOS, Nádia Caroline Domingues dos¹

ROCHA, Yara Martins²

RESUMO

A presença do farmacêutico na farmácia magistral é de fundamental importância, e isso se reforça ainda mais após este estudo. A atenção farmacêutica é a provisão responsável da farmacoterapia com o objetivo de alcançar resultados que melhorem a qualidade de vida dos pacientes. Esta tarefa requer muitos cuidados, e pode ser definida como a atuação do profissional de farmácia na prestação de serviços de atenção primária, aconselhando o melhor recurso terapêutico a ser adotado. Por este motivo, este estudo tem como objetivo avaliar as prescrições médicas, analisando dosagens, ativos, posologia, incompatibilidades e em caso de divergências, buscar assim, a melhor forma para as medidas corretivas seguindo sempre a ética da profissão farmacêutica. O enfoque da pesquisa é a importância da realização da Atenção Farmacêutica Magistral para a manutenção da saúde e a correção de possíveis erros antes que o paciente faça uso da medicação e a importância da intervenção farmacêutica para a saúde do paciente. Conclui-se que a utilização do saber do farmacêutico na atenção farmacêutica ajuda a diminuir os riscos associados, aos problemas relacionados às receitas médicas inadequadas, garantindo o uso adequado de medicamentos, contribuindo para a melhoria dos níveis de saúde da sociedade.

Palavras-chave: Atenção Farmacêutica. Prescrições Médicas. Incompatibilidades.

¹ Acadêmica do curso de Farmácia 8º período Faculdade Patos de Minas (FPM). – email:nadia.caroline87@hotmail.com.

² Orientadora e Docente do curso de Farmácia da Faculdade Patos de Minas, MG – yaramartins@bol.com.br

INTRODUÇÃO

O presente artigo tem como finalidade discutir a importância da análise de prescrições, bem como, a Atenção farmacêutica como um conceito da prática profissional em que o principal beneficiário é o paciente. Isso se deve à alta incidência de receitas erradas aviadas por diferentes profissionais prescritores. Tendo isso em vista, o farmacêutico magistral deve, portanto, se aprimorar e atualizar para atender as expectativas e necessidades dos pacientes.

A dispensação é definida como o “ato profissional farmacêutico de proporcionar um ou mais medicamentos a um paciente, geralmente como resposta à apresentação de uma receita elaborada por um profissional autorizado. Nesse ato, o farmacêutico informa e orienta o paciente sobre o uso adequado do medicamento. Nesse ato, o farmacêutico informa e orienta o paciente sobre o uso adequado do medicamento (PALHANO, 2010)

Uma das vantagens do medicamento manipulado é a personalização da formulação que será individualizada de acordo com a necessidade de cada paciente, ou seja, o prescritor pode adequar além da dosagem, a quantidade do medicamento para um determinado tempo, evitando assim desperdícios, vencimento e automedicação.

A busca por um tratamento individualizado proporcionou o crescimento da farmácia magistral, que se tornou uma alternativa segura e eficaz para os pacientes, os quais cada vez mais procuram se beneficiar de medicamentos manipulados, cabendo ao farmacêutico a responsabilidade de fazer a ponte entre paciente e medicamento avaliando as prescrições, reações adversas e promovendo a saúde de um modo geral.

A atenção farmacêutica tem sido uma abordagem para que o tratamento se torne eficaz e seguro para a população, devendo o farmacêutico sempre que necessário, entrar em contato com o prescritor, respeitando sempre as orientações do mesmo para o benefício maior que é a saúde do paciente.

O farmacêutico é responsável por uma série de atividades realizadas na farmácia magistral como: a avaliação das prescrições médicas quanto à compatibilidade química e física entre ingredientes ativos e excipientes,

concentração dos fármacos, avaliação da via de administração, pois o mesmo, deve garantir a estabilidade e eficácia de todas as formulações, outro fator importante para adesão do paciente ao tratamento, é a prestação de serviços como atenção farmacêutica.

A farmácia de manipulação segue uma rígida legislação, sendo constantemente fiscalizada pelos órgãos competentes (Conselho Regional de Farmácia e Vigilância Sanitária), tendo dentre algumas das suas obrigações, fazer o controle de qualidade de suas matérias primas, controle em processo, obedecer a procedimentos operacionais, visando assim, a busca constante de qualidade do produto final (FERNANDES; MUNICH; CUNHA, 2011).

A receita médica, é um documento de ligação entre prescritor/paciente/farmacêutico que, quando escrita da maneira correta, proporciona alívio dos sintomas do paciente, melhora a adesão ao tratamento, e garante a eficácia terapêutica. Sendo assim, este estudo, teve como objetivo avaliar as prescrições médicas, analisando as dosagens, ativos, associações, necessidades e em caso de divergências, buscar a melhor forma para as medidas corretivas seguindo sempre a ética da profissão farmacêutica.

METODOLOGIA

Pesquisas e revisão da literatura foram realizadas para o desenvolvimento deste trabalho. Utilizou-se estudos publicados em artigos científicos e literaturas especializadas sobre o tema Atenção farmacêutica, a partir desta base, foi possível avaliar a necessidade de atuação do Farmacêutico na Atenção Farmacêutica, que é um serviço farmacêutico descrito na RDC 44, de 17 de Agosto de 2009, que dispõe sobre Boas Práticas Farmacêuticas para o controle sanitário do funcionamento, da dispensação e da comercialização de produtos e da prestação de serviços farmacêuticos em farmácias e drogarias e dá outras providências. A necessidade da presença do farmacêutico no estabelecimento de saúde foi avaliada perante a captação e avaliação de prescrições médicas.

Foi realizada a captação de prescrições médicas em um balcão de atendimento em uma conhecida Farmácia de Manipulação, na cidade de Carmo do Paranaíba. As prescrições foram captadas de Março a Outubro de 2012, foram analisadas 143 receitas, das quais 9 encontramos erros ou divergências, foram analisadas e formas de correção foram discutidas. As avaliações destas prescrições realizaram-se no balcão de atendimento, de uma farmácia cujo nome foi mantido em sigilo. As prescrição em que observou-se erro ou divergência foi minuciosamente analisada e formas de correção foram discutidas. Para as tomadas de ação corretivas, os nomes dos médicos prescritores e pacientes envolvidos também foram mantidos em sigilo. O enfoque da pesquisa é a importância da realização da Atenção Farmacêutica para a manutenção da saúde e a correção de possíveis erros antes que o paciente faça uso da medicação e a importância da intervenção farmacêutica para a saúde do paciente.

As prescrições foram analisadas levando em consideração os requisitos mínimos exigidos pela RDC 67 de 8 de outubro de 2007.

- a) legibilidade e ausência de rasuras e emendas;
- b) identificação da instituição ou do profissional prescritor com o número de registro no respectivo Conselho Profissional, endereço do seu consultório ou da instituição a que pertence;
- c) identificação do paciente;
- d) endereço residencial do paciente ou a localização do leito hospitalar para os casos de internação;
- e) identificação da substância ativa segundo a DCB ou DCI, concentração/dosagem, forma farmacêutica, quantidades e respectivas unidades;
- f) modo de usar ou posologia;
- g) duração do tratamento;
- i) local e data da emissão;
- h) assinatura e identificação do prescritor.

1 ATENÇÃO FARMACÊUTICA NA FARMÁCIA MAGISTRAL

A atenção farmacêutica no Brasil começa a ser reconhecida após a elaboração do Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica, que propõe um modelo de prática que contemple ações de promoção, proteção e recuperação da saúde. Entre os componentes da atenção farmacêutica refere-se a dispensação de medicamentos, o atendimento de distúrbios menores e o acompanhamento farmacoterapêutico como atividades que devem ser realizadas de forma sistemática e documentada pelo farmacêutico (FRANÇA FILHO, 2008).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde, a Atenção Farmacêutica é um conceito de prática profissional na qual o paciente é o principal beneficiário das ações do farmacêutico. A Atenção Farmacêutica é o compêndio das atitudes, os comportamentos, os compromissos, as inquietudes, os valores éticos, as funções, os conhecimentos, as responsabilidades e as habilidades do farmacêutico na prestação da farmacoterapia com o objetivo de obter resultados terapêuticos definidos na saúde e na qualidade de vida do paciente (OMS,1993).

A prática farmacêutica orienta-se para a atenção ao paciente e o medicamento passa a ser visto como um meio ou instrumento para se alcançar um resultado, seja este paliativo, curativo ou preventivo. Ou seja, a finalidade do trabalho deixa de focalizar o medicamento enquanto produto farmacêutico e passa a ser direcionada ao paciente, com a preocupação de que os riscos inerentes à utilização deste produto sejam minimizados (VIEIRA, 2007).

A prática da Atenção farmacêutica é uma necessidade social e contribui para que os pacientes obtenham o máximo de benefícios na utilização de seus medicamentos (REIS, [s.d]).

Cipolle; Strand; Morley, (2000) consideram que a Atenção Farmacêutica é uma prática como as demais da área de saúde. Possui uma filosofia, um processo de cuidado ao paciente e um sistema de gestão. Uma filosofia do exercício profissional é uma série de valores que define as regras, funções, relações e responsabilidades do profissional. Por conseguinte, todos os profissionais que pretendem atuar conseqüentemente em um determinado exercício profissional devem refletir criticamente sobre a sua prática. A filosofia do exercício profissional

é um componente prescritivo de uma prática e define o que se deve fazer. É um conjunto de ideais, princípios, conceitos, valores e axiomas compartilhados por todos os profissionais e que serve como referência para definir a natureza do seu exercício.

Para justificar sua posição e seus privilégios numa sociedade, todas as profissões devem satisfazer uma necessidade social específica. Na Atenção Farmacêutica, o profissional se encarrega de reduzir a morbidade e a mortalidade relacionadas com os medicamentos. O profissional satisfaz essa necessidade social atendendo às necessidades dos pacientes um a um. O farmacêutico é responsável por satisfazer a necessidade que tem a sociedade de receber um tratamento apropriado, efetivo, seguro e cômodo (ANGONESI, 2008).

A morbimortalidade relacionada a medicamentos é um importante problema de saúde pública. Atenção farmacêutica é a provisão responsável da farmacoterapia com o objetivo de alcançar resultados definidos que melhorem a qualidade de vida dos pacientes. A prática da atenção farmacêutica pode reduzir os problemas preveníveis relacionados a farmacoterapia (REIS, [s.d]).

O farmacêutico cumpre o seu papel perante a sociedade, corresponsabilizando-se pelo bem estar do paciente e trabalhando para que este não tenha sua qualidade de vida comprometida por um problema evitável, decorrente de uma terapia farmacológica. Este é um compromisso de extrema relevância, já que os eventos adversos a medicamentos são considerados hoje uma patologia emergente e são responsáveis por grandes perdas, sejam estas de ordem financeira ou de vida (VIEIRA, 2007).

Além disso, há a necessidade da presença constante do profissional farmacêutico, que pode exercer as seguintes funções: manipular e dispensar fórmulas alopáticas e homeopáticas; dispensar e fracionar plantas de aplicações terapêuticas e medicamentos fitoterápicos, observados o acondicionamento adequado e a classificação botânica; dispensar drogas (matérias-primas), insumos farmacêuticos (matérias-primas aditivas), correlatos e alimentos para fins especiais; prestar serviços farmacêuticos de acordo com a legislação sanitária; promover ações de informação e educação sanitária e prestar serviço de aplicação de injeção. Desta forma, o paciente pode obter informações precisas sobre a prescrição médica, além de tirar quaisquer dúvidas a respeito do medicamento manipulado (BONFILIO, *et al* 2010).

2 Prescrições médicas

O atendimento adequado prestado a um paciente que utiliza medicamentos tem início com a prescrição médica (VALADÃO, 2008).

A análise de receitas deve ser baseada conforme a legislação vigente. Segundo a RDC 67 de 8 de outubro de 2007, cabe ao farmacêutico responsável a conferência prévia da receita antes de iniciar o processo de produção do medicamento (ANVISA, 2007).

Atualmente a legislação vigente para farmácia de manipulação é a RDC 67 de 08 de Outubro de 2007, que dispõe sobre Boas Práticas de Manipulação de Preparações Magistrais e Oficiais para uso Humano em farmácias, na qual o farmacêutico, responsável pela supervisão da manipulação e pela aplicação das normas de Boas Práticas, deve possuir conhecimentos científicos sobre as atividades desenvolvidas avaliando a prescrição quanto à concentração e compatibilidade físico-química dos componentes, dose e via de administração, forma farmacêutica e o grau de risco (ANVISA, 2007).

Prescrição ou receita médica é uma ordem escrita, com instruções sobre o medicamento que deve ser dado ao paciente indicando a via de administração, a duração do tratamento e quantidade determinada. A receita deve compor as seguintes partes: cabeçalho, nome do paciente, indicação da via de administração do medicamento, nome do medicamento, instruções para o farmacêutico e para o paciente e assinatura do profissional (SILVA, 2010).

A prescrição médica, sendo um documento escrito que reflete o resultado do raciocínio clínico elaborado com os dados da história e do exame físico do paciente, acrescido, quando indicado, de resultados de exames subsidiários, permite avaliar a qualidade do atendimento, contribuindo para a otimização do resultado clínico e dos recursos destinados a atenção à saúde (MEINERS, *et al*, 2001).

A receita médica representa o principal elo de comunicação entre médico, farmacêutico e paciente; para que não haja falhas nesse processo esta deve ser elaborada de acordo com critérios aceitos e padronizados. A legibilidade do

receituário representa um critério predominante nessa interação, permitindo estabelecer resultados satisfatórios para o paciente minimizando riscos relacionados ao tratamento farmacológico (ARRUDA, 2012).

As informações disponíveis nos receituários devem ser claras e legíveis, com propósito de evitar equívocos por parte do paciente e dos profissionais que venham atendê-lo. A prescrição é um documento de natureza legal, e seu autor é responsável pela sua exatidão, devendo ser legível, concisa e objetiva (SILVA, 2010).

O ato da receita compreende um importante passo para o tratamento de uma patologia. Órgãos profissionais e sanitários despendem constante atenção para que esta seja preenchida de forma correta com o objetivo de evitar erros de medicação e assim, contribuir para a eficácia do tratamento (MIGUEL, 2010).

A prescrição médica eletrônica constitui uma das estratégias para prevenir ou reduzir erros na medicação, uma vez que resolve a dificuldade relativa às letras ilegíveis. Entretanto, é um sistema caro, mesmo para os padrões internacionais e, assim, nem todas as instituições podem contar com um sistema implementado (MIASSO, 2010).

A falta de informação na prescrição a legibilidade da receita acabam por influenciar a qualidade terapêutica podendo interferir com a comunicação interprofissional, prejudicando-a, e pode levar a erros de medicação ao paciente. Prescrições incompletas impedem a eficiência do trabalho de dispensação dos medicamentos, colocando em risco a qualidade da assistência farmacêutica ao paciente. Além disso, as falhas de comunicação entre os profissionais detectadas por meio de informações incompletas na prescrição podem ter influenciado negativamente a qualidade dos tratamentos farmacoterapêuticos (CRUCIOL-SOUZA, 2008).

Assim, torna-se evidente que a correta identificação do prescritor é uma medida que visa agregar valor à prescrição e à função do médico (CRUCIOL-SOUZA, 2008).

Os tipos de erros mais citados pelos profissionais foram aqueles relacionados à prescrição/transcrição dos medicamentos. A falta de atenção, falhas individuais e problemas na administração dos serviços constituíram importantes atributos das causas dos erros. O excesso de trabalho, o volume de tarefas, a carga horária pesada e o número de pacientes com grande número de medicações

devem ser levados em conta como determinantes na ocorrência dos erros (MIASSO, 2006).

Segundo Miguel (2010) acredita-se que a receitas escrita à mão aumenta a chance de apresentar problemas de legibilidade, e assim conseqüentemente aumentar o risco de erros de medicação.

Ter acesso à assistência médica e a medicamentos não implica necessariamente em melhores condições de saúde ou qualidade de vida, pois os maus hábitos prescritivos, as falhas na dispensação, a automedicação inadequada podem levar a tratamentos ineficazes e pouco seguros. No entanto, é evidente que a possibilidade de receber o tratamento adequado, conforme e quando necessário, reduz a incidência de agravos à saúde, bem como a mortalidade para muitas doenças (MIGUEL, 2010).

3 PONTOS CRÍTICOS NO SETOR MAGISTRAL

A ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) exige altos padrões de qualidade dos medicamentos produzidos em escala industrial. Por outro lado, a preocupação com os medicamentos manipulados levou à adoção de medidas pela ANVISA que resultaram no aumento do rigor com relação aos produtos magistrais. Essas medidas, somadas ao acesso cada vez maior à informação e ao grande arsenal terapêutico atualmente disponível, exercem influência nos profissionais de saúde e no paciente, gerando dúvidas freqüentes quanto à qualidade dos produtos a serem utilizados na terapia medicamentosa (BONFILIO, 2010).

A manipulação é uma prática que exige grande responsabilidade e profundo conhecimento dos profissionais de saúde envolvidos, sendo necessário o constante aperfeiçoamento e fiscalização atuante, a fim de se evitar eventuais problemas, os quais são passíveis de ocorrer em qualquer ramo do setor de saúde (BONFILIO, 2010).

Os requisitos mínimos para a manipulação de medicamentos, porém, são estabelecidos pela RDC N° 67, que abrange questões relacionadas às instalações, equipamentos, recursos humanos, aquisição e controle de qualidade da matéria-

prima. Traz ainda as exigências para armazenamento, avaliação farmacêutica da prescrição, manipulação, fracionamento, conservação, transporte, dispensação das formulações e atenção farmacêutica aos usuários. (BONFILIO, 2010).

Com relação ao controle de qualidade dos produtos manipulados, a farmácia tem por obrigação submeter todas as matérias-primas, e por amostragem os produtos acabados, aos testes exigidos. A RDC N° 67 exige a realização de inúmeras análises. Estas dependem do tipo de forma farmacêutica e exigem os seguintes testes: caracteres organolépticos; solubilidade, ph, peso, volume, ponto de fusão, densidade, avaliação do laudo de análise do fabricante/fornecedor, peso médio, desintegração, grau ou teor alcoólico, volume, viscosidade, teor do princípio ativo, dissolução e pureza microbiológica. A ANVISA estabelece ainda que as matérias-primas devem vir acompanhadas dos respectivos Certificados de Análise encaminhados pelo fornecedor. Além disso, testes físico-químicos e microbiológicos devem ser realizados para monitorar a qualidade da água de abastecimento, mantendo-se os respectivos registros (BONFILIO, 2010).

As incompatibilidades podem prejudicar a atividade ou impedir a dose exata do medicamento, elas podem ocorrer entre as substâncias ativas, entre as substâncias coadjuvantes, entre as substâncias ativas e as coadjuvantes, ou entre uma e outra, o material da embalagem ou algumas impurezas, influenciando no aspecto da formulação e tornando-a inaceitável até mesmo do ponto de vista estético.

Incompatibilidades compreendem os efeitos recíprocos entre dois ou mais componentes de uma preparação farmacêutica, com propriedades diferentes entre si que colocam em dúvida a finalidade para qual foi concebido o medicamento.

As incompatibilidades podem ser classificadas em;

I Incompatibilidades físicas ou farmacêuticas

II Incompatibilidades químicas

III Incompatibilidades terapêuticas

3.1 Incompatibilidades físicas ou farmacêuticas:

Estes tipos de incompatibilidades se caracterizam pela não uniformidade, por serem desagradáveis ao paladar e pelo risco potencial de dosificações não uniformes.

As incompatibilidades podem ser classificadas como: Soluções incompletas, precipitação, separação de líquido imiscíveis, liquefação de ingredientes sólidos, e prescrições incorretas da forma farmacêutica.

3.2 Incompatibilidades químicas

As incompatibilidades químicas caracterizam-se pela transformação parcial ou total das substâncias associadas, formando compostos secundários com novas propriedades químicas e, conseqüentemente, novas propriedades farmacodinâmicas. Sendo assim, esse novo composto pode apresentar uma ação tóxica e perigosa para o doente. Além disso, a associação de substâncias quimicamente incompatíveis pode causar acidentes (ex.: explosões, vapores tóxico), inativação total ou perda parcial da atividade farmacológica (FERREIRA, 2002).

3.3 Incompatibilidade terapêutica

As incompatibilidades terapêuticas ocorrem quando a ação farmacológica dos ativos associados em uma preparação farmacêutica, são antagônicos, possuindo características diferentes entre si.

Segundo Ferreira (2002), incompatibilidade refere-se geralmente a fenômenos físico-químicos, como precipitação concentração-dependente e reações ácido-base com os produtos de reação manifestados como uma alteração no estado físico ou no equilíbrio protonação-destonação. As incompatibilidades podem ser evidenciadas visualmente através da observação de alterações visíveis como precipitação, turbidez, alterações na cor ou viscosidade, efervescência ou formação de camadas líquidas imiscíveis.

As alterações das propriedades físicoquímicas podem afetar a ação terapêutica, comprometendo a biodisponibilidade do produto e a aceitação do mesmo pelo consumidor. Variações de pH podem resultar em faixas de coloração distintas do corante ou em precipitações; produção de gases, provocando odor desagradável; ação enzimática promovendo degradação de tensoativos (lipases) ou macromoléculas (celulases), levando à quebra de emulsões ou alterações da viscosidade de géis (ANDRADE, 2005).

É facultado ao farmacêutico o direito de realizar a manipulação do medicamento ou não. E é justamente para isto que serve a análise da prescrição antes da manipulação do medicamento que é item obrigatório na rotina da farmácia de manipulação. No entanto, algumas vezes até mesmo devido ao pequeno número de literatura na área magistral, não existe base para realização, com segurança, de algumas preparações medicamentosas principalmente com várias substâncias associadas. Neste sentido, uma questão bastante discutida e estudada atualmente, é a estabilidade dos fármacos (LEAL, 2007).

A principal característica físico-química a ser observada e à medida de pH dos fármacos e das misturas de fármacos, quando este valor de pH se afasta de sua faixa ideal, o fármaco pode sofrer mudanças em sua instabilidade. Esta instabilidade pode resultar em ganho ou perda de prótons acompanhada por rearranjo eletrônico que reduz a reatividade da molécula (FELTRIN, 2010).

Considerando que um grande número de fármacos possui pH ácido ou básico, alterações no pH da solução podem afetar na distribuição, absorção e estabilidade do fármaco, tornando-o impróprio para a inalação ou consumo (FELTRIN, 2010).

A estabilidade, segundo a USP 23, é definida como a extensão em que um produto mantém, dentro dos limites especificados e dentro do período de armazenagem e de uso (seu tempo de prateleira), as mesmas propriedades e características que possuía no momento da produção (LEAL, 2007).

A falta de padronização é uma das maiores dificuldades para o desenvolvimento de sistemas nesta área. Por serem os medicamentos manipulados, prescritos individualmente e cada formulação ser “única”, a padronização para obtenção dos medicamentos é um aspecto fundamental que

tem tido algumas iniciativas de normatização pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

A padronização de processos é de fundamental importância para evitar erros na produção de medicamentos, e um dos principais processos é a conferência prévia da prescrição médica pelo farmacêutico. Esta conferência contribui para qualidade do produto manipulado, pois a receita pode conter erros, que quando não identificados poderá acarretar até mesmo na morte do paciente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisadas um total de 143 prescrições médicas, em uma conhecida farmácia de manipulação da cidade de Carmo do Paranaíba, cujo nome do paciente, do médico e da farmácia, foram mantidos em sigilo dentre as que possuíam, erros ou divergências, foram escolhidas 9, sendo analisadas e formas de correção foram discutidas.

Tabela 1: Prescrições captadas na farmácia de manipulação.

Prescrições Médicas Analisadas	
Prescrição nº 1	<p>Quitosana 100 mg Orlistat 30 mg Shitosana 100mg</p> <p>Posologia: Tomar 1 caps 10 e 16 h Almoço e após jantar</p>
Receita nº 2	<p>HCT 10 mg Ranitidine 100mg Vit B1 300mg Meloxicam 20mg Isoflavona 25mg Carisoprodol 30mg Cyclobenzaprina 5mg Cloxazolan 0,5mg Sertralina 10mg Isoflavona 25mg Posologia: tomar 1 cap 10 e 16h</p>
Receita nº 3 - Item 1	<p>Uréia 10% Óleo de amêndoas 10% AAS 2% Manipular pomada e aplicar 2 vezes ao dia</p>
Receita nº 3 - Item 2	<p>Sulf ferroso60 caps Posologia: tomar 1cps antes almoço</p>
Receita nº 4	<p>AC glicólico 10% pH 2,8 Ac láctico 4% Ac salicílico 2% Loção cremosa qsp 50ml Posologia: Usar de manhã e a noite</p>

Receita nº 5	Hidroquinona 20% Tretinoína 0,05% Creme polawax qsp 50,0g Posologia: aplicar no pescoço a noite, inicialmente de 2/2 dias.
Receita nº 6	Ac. Glicólico 6% pH 3,2 Ac. Lático 2% Ac. Salicílico 2% VCPMG 4% Gel fluido qsp 20g Posologia: aplicar de manhã e a noite
Receita nº 7	Óleo de semente de uva 8% Alantoína 2% Ac retinóico 0,5% Ac hialurônico 2% VCPMG 5% Loção cremosa qsp 50 ml Posologia: aplicar nos locais afetados a noite e lavar pela manhã
Receita nº 8	Condroitina 1,5 grama Glicosamina 1,2 grama M= 90 Posologia: 1 sachê 1 vez ao dia
Receita nº 9	Minoxidil 5% Propilenoglicol 10ml Ácido isopropílico 60ml Água destilada qsp 100ml Posologia: passar no couro cabeludo 1x/dia

Fonte: Arquivo pessoal

Analisando as prescrições captadas obteve-se os seguintes resultados:

Receita 1

Na prescrição identificada como receita número 1, houve a indicação quitosana e shitosana, ou seja, houve a repetição de um mesmo princípio ativo, porém escritos de formas diferentes, fato que põe em dúvida a real concentração do insumo. Outro fato relevante é o modo de usar desta formulação que traz uma posologia duvidosa, podendo ser administrada 2 vezes ao dia ou 4 vezes ,podendo levar ao erro de administração do medicamento.

Receita 2

Na prescrição de número 2, ocorreu o mesmo erro que na receita de número 1, houve indicação da isoflavona duas vezes na mesma formulação, colocando novamente em duvida a dosagem real do ativo. Vale ressaltar que as prescrições de número 1 e 2, foram indicadas pelo mesmo profissional prescritor.

Receita 3

Na prescrição de número 3, houve a identificação de erros na formulação identificada como item 1, pois a mesma, não indica a quantidade total da pomada a ser manipulada, ou seja, o paciente não saberá qual a duração do tratamento. Outra observação foi a presença de siglas como: AAS. Na formulação identificada como item 2, desta mesma prescrição, houve a indicação de 60 doses de sulfato ferroso, não identificando qual a concentração do fármaco.

Receita 4

Na prescrição de número 4 houve indicação de uma formulação contendo ácido glicólico no pH 2,8 para ser usado pela manhã .

O ácido glicólico tem sido usado largamente no tratamento de diversas lesões da pele, por diminuir a coesão entre os corneócitos, por interferir na ligação iônica, degradando a proteína que une um corneócito a outro. Em ph baixo torna-se agente esfoliante e despigmentante, por isso não deve ser utilizado pela manhã podendo manchar a pele (SOUZA, 2003).

Receita 5

Na prescrição de número 5 sita a alta concentração de hidroquinona a 20% e a incompatibilidade com o creme não iônico (polawax).

De acordo com Cavalcanti (2008) associar a hidroquinona em bases não iônicas pode desestabilizar as emulsões quebrando sua viscosidade. Recomenda-se não associar, utilizar cremes ou loções aniônicas ex: Lanete ou Amphisol.

De acordo com Souza (2003), a hidroquinona é um despigmentante mais tradicional, possui muitos efeitos colaterais, como despigmentação em confete, dermatite de contato, fotossensibilização, citotoxicidade. A hidroquinona é incompatível com bases não-iônicas e compatível com emulsão iônica, do tipo lanete. A sua concentração usual é de 2 a 10 %. Sendo que na indústria de cosméticos só é permitido até 2%.

Receita 6

Na prescrição de número 6 ocorre a incompatibilidade do VCPMG com dois ácidos: ácido láctico e com o ácido glicólico em pH 3,2 para ser usado pela manhã.

Segundo Cavalcanti (2008), a incompatibilidade do VCPMG associado ao ácido láctico determina que o ativo ácido reduz o ph da formulação a menos de 7,0. Porém, o ph de estabilidade do VCPMG está compreendido entre 7 e 8, levando à inativação do VCPMG.

Ainda de acordo com Cavalcanti (2008), o ph de estabilidade do VCPMG está compreendido entre 7,0 a 8,0. O ácido glicólico reduz este ph a valores inferiores a 7,0, inativando-o (CAVALCANTI, 2008).

Outro fato relevante, é o uso de ácido glicólico em pH baixo (3,2) pela manhã.

Receita 7

Na prescrição de número 7, houve a associação do VCPMG com ácido retinóico, além disso, este último foi indicado em uma concentração acima da máxima permitida para uso em domicílio

Segundo Cavalcanti, (2008) os ph's de instabilidade são incompatíveis. O ácido retinóico possui o ph= 3,0 a 4,5 e o VCPMG=7,0 a 8,0 .Poderá ocorrer risco de perda da eficiência dos ativos.

A concentração usual do ácido retinóico é de 0,01 a 0,05% ou até 5 % para uso em consultórios para remoção de estrias. É proibido em formulações cosméticas industrializadas (SOUZA, 2003).

Receita 8

Na prescrição de número 8 ocorreu a inversão das dosagens entre os dois ativos, glucosamina e condroitina, pelo profissional prescritor, colocando em dúvida a formulação.

Receita 9

Na prescrição de número 9 houve a indicação do ativo farmacêutico com a escrita errada, ácido isopropílico. Verificando o nome existente ÁCIDO isopropílico ou ALCOOL isopropílico, de acordo com Cavalcanti (2008) nome correto é Álcool Isopropílico ou Isopropanol.

MEDIDAS CORRETIVAS

As análises das prescrições foram realizadas na farmácia pela farmacêutica responsável. Em todas as ocasiões, o profissional prescritor responsável, foi contactado e medidas corretivas foram tomadas, assim que as prescrições foram recebidas na farmácia.

Nas prescrições de número 1 e 2, o prescritor, reconheceu o erro e solicitou que manipulasse eliminando as repetições.

No item 1 da prescrição de número 3, o prescritor solicitou que manipulasse uma quantidade para um tratamento de 3 meses. Ainda em se tratando desta prescrição, quanto a sigla presente na mesma, o médico foi informado da proibição do uso de códigos mediante um folheto informativo do próprio estabelecimento farmacêutico quanto às normas para prescrição, segundo a legislação vigente.

Quanto ao item 2 da receita de número 3, o médico solicitou que manipulasse na dosagem de 200 mg/cápsula.

Quanto à prescrição identificada pelo número 4, ao entrar em contato com o médico prescritor, foi-lhe passado sobre o risco de manchar a pele, utilizando a formulação pela manhã. O médico modificou a posologia, usando-a somente à noite e lavando pela manhã.

Quanto à prescrição identificada pelo número 5, a farmacêutica responsável entrou em contato com o médico, informando sobre a incompatibilidade da hidroquinona com a base não aniônica. O médico solicitou que fizesse a troca sem problema. Em relação à alta dosagem da hidroquinona, o médico autorizou a

manipulação da fórmula, informando que a paciente iria utilizar a fórmula, no pescoço e nas axilas.

Na receita identificada pelo número 6, foi informado ao médico sobre a incompatibilidade do VCPMG com o ácido láctico e o ácido glicólico no $\text{pH}=3,2$, podendo modificar a eficácia da fórmula. O médico não exitou em fazer a troca, solicitou que trocasse o VCPMG , pelo Nikkol , tornando a fórmula mais eficaz e segura, e também modificou a posologia sendo usada somente a noite.

Quanto à prescrição identificada pelo número 7, ao ser informado ao médico a alta concentração do ácido retinoico a 0,5 o prescritor autorizou a manipulação informando que os ativos seriam utilizados para estrias.

Na prescrição identificada pelo número 8 a paciente já era cliente da farmácia e já havia feito este medicamento em outra data, portanto o erro pode ser facilmente identificado, mesmo assim o médico foi contactado afim de verificar a real dosagem dos ativos, o mesmo, solicitou que fizesse a correção nas dosagem que estavam invertidas.

Quanto à prescrição identificada pelo número 9, foi feita uma breve pesquisa pelo farmacêutico, sanando a dúvida a respeito da escrita correta do fármaco. Entrando em seguida em contato com o médico, confirmando a manipulação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atenção farmacêutica possui diferenças marcantes em relação as práticas tradicionais, pois é na realidade um acordo de cooperação entre o paciente e o farmacêutico buscando a otimização dos resultados terapêuticos.

O impacto positivo da atenção farmacêutica foi mostrado através de captação de prescrições médicas em um balcão de atendimento em uma conhecida Farmácia de Manipulação, demonstrando que a mesma, é um importante agente para promoção do uso racional de medicamentos.

Avaliando as conseqüências e reações do organismo quanto ao uso indiscreto e indiscriminado de medicamentos, que não se teve o cuidado ou atenção em promover estudos de dosagens e reações adversas, tanto por

profissionais médicos quanto farmacêuticos, pode ser fatal para a saúde do paciente. Porém vários erros foram encontrados em prescrições captadas em uma farmácia de manipulação, erros estes que podem ter acontecidos devido a longas jornadas de trabalho e excesso do número de pacientes atendidos em um único dia. Tendo isso em vista, conclui-se que, uma boa interação entre os profissionais Farmacêuticos e Médicos, pode promover um tratamento mais seguro e eficaz, sendo assim quando o farmacêutico diagnosticar problemas relacionados à prescrição como dosagens, incompatibilidades, ele terá abertura para sanar dúvidas e questionamentos com o médico, praticando a intervenção farmacêutica em prol ao paciente, gerando assim benefícios para a saúde de sua comunidade.

ABSTRACT

ATTENTION IN PHARMACEUTICAL PHARMACY MAGISTRAL: approach and evaluation of prescriptions

The presence of the pharmacist in magistral pharmacy is the essential importance, and this reinforces even more after this study. Pharmaceutical care is the responsible provision of drug therapy in order to achieve results that improve the quality of life of patients. Pharmaceutical care requires great care is one of the professional practice of pharmacy in the provision of primary care services, advising the best therapeutic option to be adopted. This study aims to evaluate medical prescriptions, analyzing strengths, assets, dosage, incompatibilities and if they disagree, search the best way to corrective action always following the ethics of the profession of pharmacy. The focus of the research is the importance of conducting Master of pharmaceutical care for the maintenance of health and correction of potential errors before the patient makes use of the medication and the importance of pharmaceutical intervention for the patient's health. We conclude that the use of knowledge of the pharmacist in pharmaceutical care helps reduce the risks associated with the problems related to inadequate prescriptions, ensuring appropriate use of medications, contributing to the improvement of health levels of society.

Keywords: Pharmaceutical Care. Medical prescriptions. Incompatibilities.

REFERÊNCIAS

Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. Resolução RDC Nº 67 de 08 de Outubro de 2007.

ANDRADE, F. R. O.; *et al.* Análise Microbiológica de matérias primas e formulações farmacêuticas magistrais. **Revista Eletrônica de Farmácia**, Goiânia, v.2, 2005, p. 38-44

ANGONESI, D.; GIL, S. Atenção Farmacêutica:fundamentação conceitual e crítica para um modelo brasileiro. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.15, n.3, 2010, p. 3603-3614.

ARRUDA, E. L.; MORAIS, H. L. M. N.; PARTATA, A. K. Avaliação das informações contidas em receitas e notificações de receitas atendidas na farmácia do caps ii araguaína-to, **Revista Científica do ITPAC**. Araguaína, v.5, n.2, 2012.

BONFILIO, R. *et. al.* Farmácia Magistral: sua importância e seu perfil de qualidade. **Revista baiana de saúde pública**. Bahia, v.34, n.3, 2010, p.653-664

CAVALCANTI, L. C. **Incompatibilidades farmacotécnicas: motivo, recomendação e uso terapêutico**. 2. ed. São Paulo,2008.

CIPOLLE, R.J.; STRAND, L.M.; MORLEY, P.C. **El ejercicio de la atención farmacéutica**. McGraw-Hill Interamericana, Madrid, 2000, p. 1-35

CRUCIOL-SOUZA, J; THOMSON1, J. C.; CATISTI1, D. G. Avaliação de prescrições medicamentosas de um hospital universitário brasileiro.**Revista Brasileira De Educação Médica**, Paraná, Brasil., n. , p.188 –196, 2008.

FELTRIN, R.; **Controle de qualidade de produto acabado e avaliação de possíveis incompatibilidades medicamentosas da mistura de brometo de ipatrópio e bromidato de fenoterol em soluções para inalação**. Criciúma, 2010.

FERNANDES, A. M. R.; MUNICH, D.G.; CUNHA, F.S. Sistema Inteligente para Determinação de Fórmulas de Medicamentos em Farmácias de Manipulação. **VIII Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, 2011**.

FERREIRA, A. O.; **Guia pratico de farmácia magistral**, São Paulo, v.2, 2002, p.317.

FRANÇA, FILHO, J. B. F. *et al.* Perfil dos farmacêuticos e farmácias em Santa Catarina: indicadores de estrutura e processo. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, São Paulo, v.44, n.1, 2008.

LEAL. L. B.; SILVA. M. C. T.; SANTANA. D. P. Preços X qualidade e segurança de medicamentos em farmácias magistrais. **Infarma**, Recife, v.19, n.1/2, 2007,

MEINERS, M. M. M. A.;*et al.* Prescrição de medicamentos para crianças hospitalizadas: como avaliar a qualidade? **Rev Ass Med Brasil**, Campinas, v.47, 2001.

MIASSO, A. *et al.* **Erros de medicação: tipos, fatores causais e providências tomadas em quatro hospitais brasileiros**. São Paulo, 2004.

MIGUEL, J.; **Análise das inconformidades em receitas médicas recebidas em uma farmácia do município de Balneário Gaivota**. Criciúma, 2010.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE SALUD. **El papel del farmacéutico en la atención a la salud: declaración de Tokio**, Ginebra, 1993..

PALHANO, A.T.; DIEFENTHAELER, h. Avaliação da atenção farmacêutica em farmácias e drogarias da cidade de Erechim/RS. **Perspectiva**, Erechim, v.34, n.125,, p.159-164, 2010.

REIS, A. M. M.; **Atenção farmacêutica e promoção do uso racional de medicamentos**. Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG, Farmacêutico da Unidade Funcional Farmácia do Hospital das Clínicas da UFMG.

SILVA, P. **Farmacologia** 8° ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

SOUZA, V. M.; **Ativos Dermatológicos: um guia dos novos ativos dermatológicos utilizados na farmácia de manipulação, para médicos e farmacêuticos**. São Paulo, 2003.

VALADÃO, A. et al. Estudo das prescrições de medicamentos nas Unidades Básicas de Saúde de Coronel Fabriciano – MG, quanto aos preceitos legais. **Rev. Bras. Farm.**, v.89, n. 4, 2008, p.298-301.

VIEIRA, F. S.; Possibilidades de contribuição do farmacêutico para a promoção da saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Brasília, DF: v.12, n.1, 2007,p.213-220.

AGRADECIMENTO

Primeiramente agradeço a Deus, o centro e o fundamento de tudo em minha vida, por renovar a cada momento a minha força e disposição e pelo discernimento concedido ao longo dessa jornada.

Agradeço a minha mãe, minha base de sustentação, pelo seu amor incondicional, que sempre esteve presente ao meu lado, pela confiança que me fortalece todos os dias.

Agradeço minha orientadora, Yara Martins, por ampliar meus conhecimentos contribuindo para a conclusão deste trabalho.

A minha irmã pelo seu apoio e companheirismo e a todos que de alguma forma contribuíram para o meu sucesso, me apoiando sempre, para a concretização de mais este grande objetivo. Muito Obrigada!

ANEXOS

Receita 1

ANITOSTRANS 100g
 ONDISFAT 30g
 SHITODAMA 100g
 60g

per up. 10A P100g
 colure e capi
 v. fitep

Fonte: Dados de Pesquisa

Receita 2

FICTIO-10g
 PIMISSAM 100g
 INT. 1200g
 NEROLICAM 20g
 ISOFLAMAN 25g
 CHIRSEPIDOL 30g
 CYCLOARGIPAN 37g
 CROXIA 700g
 SOUTIN 200g
 ISOFLAMAN 25g
 60g

Fonte: Dados de Pesquisa

Receita 3

USO TÓPICO
 1. Chis 10g
 Chis de anidato 10g
 MAS 10g

200 Chis
 60g

2. Chis 10g
 Chis de anidato 10g
 MAS 10g

200 Chis
 60g

Fonte: Dados de Pesquisa

Receita 4

Uso ext

Ac. glicólico — 10% pH 2,8
 Ac. láctico — 4%
 Ac. salicílico — 2%

base cremosa qsp 50 ml

usar de manhã e à noite

Fonte: Dados de Pesquisa

Receita 5

2. Hidroquinona — 20%
 tretinoina — 0,05%
 Creme Polibut qsp — 50,0 g.

aplicar no pescoço à
 noite, inicialmente
 de 2/2 dias.

Fonte: Dados de Pesquisa

Receita 6

Uso ext

Ac. glicólico — 6% pH 3,2
 Ac. láctico — 2%

Ac. salicílico — 2%

VEPMG — 4%
 Gel fluido qsp 20 g

aplicar de manhã e à noite.

Fonte: Dados de Pesquisa

Receita 7

Uso ext

Oleo de semente de uva	8%
Alantoina	2%
Ac Retinóico draage	0,5%
Ac Hialuronico	2%
VEPMG	5%
local eumosa qsp	50 ml

Aplicar nos locais afetados
à noite e lavar pela manhã.

Fonte: Dados de Pesquisa

Receita 8

Com 400 ITMS
1,5 gramas
Glicocorticoide
1,5 gramas
p = 907
1 sachê 1x/dia.

Fonte: Dados de Pesquisa

Receita 9

Uso externo

2) minocidil 5/
Propileno glicol 10ml
Ácido isopropílico 60ml
Água destilada qsp 100ml
Usar no couro cabeludo 1x/dia.

Fonte: Dados de Pesquisa