



Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico

Evento: XX Seminário de Iniciação Científica

ESTUDO DAS POTENCIAIS INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS DECORRENTES DA ASSOCIAÇÃO DE FÁRMACOS INDICADOS PARA O CONTROLE DE DOENÇAS CRÔNICAS PRESENTES NA RELAÇÃO NACIONAL DE MEDICAMENTOS¹

Vanessa Adelina Casali Bandeira², Karla Renata de Oliveira³.

¹ Parte do Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Farmácia

² Acadêmica do Curso de Graduação em Farmácia da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUI). E-mail: vanessa.acbandeira@yahoo.com.br.

³ Farmacêutica, Mestre, docente do Departamento de Ciência da Vida (DCVida) da UNIJUI, orientadora. E-mail: karla@unijui.edu.br.

Resumo: O presente estudo objetiva identificar as interações medicamentosas entre os medicamentos indicados para o controle da síndrome metabólica (SM). Trata-se de uma pesquisa exploratória e bibliográfica dos medicamentos e das interações medicamentosas que ocorrem entre eles, os medicamentos foram identificados através da I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome metabólica (2005) e selecionados quando presentes na Relação Nacional de Medicamentos (RENAME). As interações foram identificadas a partir de Tatro (2006). Foram identificados 81 medicamentos que podem ser utilizados no tratamento da SM, desses 20 (24,59%) encontram-se na RENAME e a grande maioria apresenta pelo menos uma interação. Cabe aos profissionais de saúde conhecer as potenciais interações a fim de evitá-las e quando necessárias monitorá-las, visando promover o melhor tratamento medicamentoso disponível com a máxima eficácia e segurança, com promoção da qualidade de vida ao usuário de medicamento.

Palavras-chave: Síndrome Metabólica; Interações Medicamentosas; Associações Medicamentosas.

Introdução

As doenças cardiovasculares atualmente representam as principais causas de morbi-mortalidade no mundo (LOPES, 2009), e estão relacionadas à hipertensão arterial sistêmica (HAS) e ao diabetes mellitus (DM), que têm o aumento de sua prevalência relacionado ao aumento da longevidade e os hábitos inadequados de vida da população.

Nesse sentido, é discutida a síndrome metabólica (SM) que se constitui em um transtorno complexo que envolve diversas doenças resultando em um estado generalizado de anormalidades metabólicas. Segundo a I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica (I-DBSM) (2005) a SM é definida para fim de diagnóstico pela presença de pelo menos três de cinco fatores, que incluem: obesidade verificada por meio da circunferência abdominal, triglicerídeos (≥150mg/dL), HDL colesterol (homens <40mg/dL; mulheres <50mg/dL e/ou uso de medicação hipolipemiantes), pressão arterial sistêmica (≥130mmHg ou ≥85mmHg e/ou





Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico

Evento: XX Seminário de Iniciação Científica

uso de medicação anti-hipertensiva) e glicemia de jejum (≥110mg/dL) (BRANDÃO (Coord.), 2005).

Por se tratar de uma associação de condições clínicas crônicas a promoção de um tratamento medicamentoso eficaz e seguro é extremamente relevante para a saúde dos indivíduos e prevenção dos riscos relacionados a SM. No entanto, quando dois medicamentos são administrados concomitantemente eles podem agir de forma independente ou interagir entre si, o que pode aumentar ou diminuir o efeito terapêutico ou tóxico de um ou de outro, expondo o usuário de medicamentos a potenciais riscos (HOEFLER, 2008).

Assim, conhecer as potenciais interações medicamentosas entre os medicamentos indicados para o controle da SM permite conhecer as associações a serem evitadas e que quando necessárias precisam de acompanhamento pela equipe de saúde, a fim de promover um tratamento seguro e com a resposta terapêutica desejável.

Este estudo objetiva identificar as potenciais interações medicamentosas entre os medicamentos presentes na Relação Nacional de Medicamentos (RENAME) indicados para controlar as doenças que constituem a SM.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa exploratória que visa identificar os medicamentos indicados para controlar a SM, seguido por pesquisa de caráter bibliográfico das interações medicamentosas que podem ocorrer entre eles.

Os medicamentos utilizados no tratamento da SM foram identificados através da I-DBSM (2005) (BRANDÃO (Coord.), 2005). Enquanto os presentes na Relação Nacional de Medicamentos (RENAME) foram classificados como tal quando listados na RENAME 2010 (BRASIL, 2010). As interações medicamentosas foram identificadas a partir de Tatro (2006).

Resultados e discussão

O conceito de SM apresenta algumas divergências em relação aos seus critérios de definição, porém, no Brasil, considera-se a presença de pelo menos três condições entre DM, HAS, triglicerídeos elevados, HDL colesterol baixo e obesidade (BRANDÃO (Coord.), 2005). Destaca-se que cada uma dessas doenças crônicas está associada a um risco cardiovascular individual, no entanto, quando se apresentam de forma associada o risco aumenta exponencialmente, como no caso de SM (POZZAN et al., 2002), necessitando de controle para reduzir estes riscos.

Nesse contexto, sabe-se que após o diagnóstico de uma doença é estabelecido um plano de tratamento que visa controlar a doença e seus agravos. Porém, quando se trata de um conjunto de fatores o tratamento torna-se mais complexo, pois além de tratar as doenças individualmente, é necessário considerar o estado geral de saúde do portador. Para o controle de doenças relacionadas a anormalidades metabólicas, inicialmente são adotadas medidas não farmacológicas, principalmente mudanças dos hábitos de vida (BRANDÃO (Coord.), 2005). No entanto, a não adesão aos hábitos propostos, ou por esses novos hábitos não promoverem as respostas esperadas, geralmente para o controle da SM é necessária a implantação de tratamento medicamentoso, que por envolver diferentes



SALÃO DO CONHECIMENTO

XX Seminário de Iniciação Científica II Mostra de Iniciação Científica Júnior
XVII Jornada de Pesquisa II Seminário de Inovação e Tecnologia
XIII Jornada de Extensão

2012



Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico

Evento: XX Seminário de Iniciação Científica

anormalidades metabólicas, requer vários medicamentos. O uso concomitante de medicamentos torna o usuário mais suscetível a problemas relacionados ao uso de medicamentos, dentre os quais se destacam reações adversas e interações medicamentosas.

Foram identificados 81 medicamentos indicados para o controle da SM dos quais 20 (24,59%) encontram-se na RENAME, destes quatorze são indicados para o controle da HAS, três do DM, dois de dislipidemias e um da obesidade. Os medicamentos e as interações medicamentosas encontram-se na Tabela 1. Destaca-se que na RENAME encontram-se os medicamentos utilizados no tratamento de diversas doenças, tanto crônicas, quanto de baixa prevalência, que são disponibilizados pelo Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2010).

Classe/ Subclasse	Medicamento	Interações medicamentosas
HAS		
Diuréticos/ Tiazídicos	Hidroclorotiazida	Diuréticos de alça e sulfoniluréias.
Diuréticos/ De alça	Furosemida	Diuréticos tiazídicos, inibidores da enzima conversora da angiotensina (IECAs), propranolol e sulfoniluréias.
Diuréticos/ Poupadores de potássio	Espironolactona	Antagonistas dos receptores da angiotensina II e IECAs.
Beta-bloqueadores	Amilorida	Antagonistas dos receptores da angiotensina II e IECAs.
	Atenolol	Furosemida, hidralazina, nifedipino e verapamil.
	Metoprolol	Fluoxetina, hidralazina, nifedipino e verapamil.
	Propranolol	Diuréticos de alça, fluoxetina, nifedipino, sulfoniluréias e verapamil.
Vasodilatadores diretos	Hidralazina	Beta-bloqueadores.
Antagonistas dos canais de cálcio/ Fenilalquilaminas	Verapamil	Beta-bloqueadores, Inibidores da HMG-CoA redutase e fluoxetina.
Antagonistas dos canais de cálcio/ Diidropiridinas	Anlodipino	-
	Nifedipino	Beta-bloqueadores e fluoxetina.
IECAs	Captopril	Diuréticos da alça e diuréticos poupadores de potássio.
	Enalapril	Diuréticos da alça e diuréticos poupadores de potássio.
Antagonistas do receptor AT1 da angiotensina II	Losartana	Diuréticos poupadores de potássio.
DM		
Sulfoniluréias	Glibenclamida	Beta-bloqueadores, diuréticos tiazídicos e da alça.
	Gliclazida	Beta-bloqueadores, diuréticos tiazídicos e da alça.
Metiglinidas	Metformina	-
Dislipidemia		
Estatinas	Sinvastatina	Sulfoniluréias e verapamil.
Fibratos	Fenofibrato	-
Obesidade		
Inibidor Seletivo da Recaptação de Serotonina	Fluoxetina	Beta-bloqueadores e verapamil

Tabela 1: Medicamentos indicados para o controle dos componentes da SM presentes na RENAME 2010 e as interações medicamentosas de acordo com Trato (2006).



Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico

Evento: XX Seminário de Iniciação Científica

Observa-se que os diuréticos apresentam algumas interações com outras classes de anti-hipertensivos, principalmente IECAs e betabloqueadores, medicamentos que frequentemente são associados buscando melhor eficácia terapêutica (BRANDÃO (Coord.), 2005). Além disso, os diuréticos interagem entre si quando associados e também possuem interações com as sulfoniluréias, classe muito utilizada no tratamento do DM, sendo que dos três medicamentos presentes na RENAME para o tratamento do DM dois pertencem a essa classe.

A interação entre diuréticos tiazídicos e de alça ocorre por sinergismo de efeito, podendo resultar em intensa diurese e anormalidades eletrolíticas (TRATO, 2006). Além disso, a furosemida pode ter seu efeito diurético reduzido se administrada concomitantemente aos IECAs, por outro lado pode reforçar a ação cardiovascular do propranolol (TRATO, 2006).

Espironolactona e amilorida podem interagir com antagonistas do receptor de angiotensina II e IECAs, a interação com ambas as classes pode resultar em elevação na concentração sérica do potássio, sendo de alto-risco ao indivíduo (TRATO, 2006).

Os beta-bloqueadores podem ter seu efeito aumentado devido a interação com nifedipino, verapamil e fluoxetina (TRATO, 2006). Hidralazina interage com os medicamentos da classe dos beta-bloqueadores e o efeito de ambos os medicamentos podem ser potencializados (TRATO, 2006).

Metformina de acordo com Trato (2006) não interage com os medicamentos em estudo, enquanto as sulfoniluréias podem interagir com anti-hipertensivos, como os beta-bloqueadores resultando em aumento do efeito hipoglicêmico, assim como com os diuréticos tiazídicos, no entanto, o uso concomitante com diuréticos da alça pode diminuir a tolerância a glicose e causar hiperglicemia (TRATO, 2006).

O fenofibrato utilizado no tratamento das dislipidemias não apresenta interações, no entanto, a sinvastatina, que pertence a classe de primeira escolha dos hipolipemiantes interage com verapamil e sulfoniluréias, podendo aumentar o efeito hipoglicemiante das sulfoniluréias (TRATO, 2006).

A fluoxetina, usada no tratamento da depressão pode causar efeito de perda de peso, mas não tem indicação para o tratamento da obesidade, além disso, interage com uma classe de primeira escolha dos anti-hipertensivos, os beta-bloqueadores, podendo exacerbar o efeito desses medicamentos (bradicardia) (TRATO, 2006). Além disso, destaca-se que entre os medicamentos com indicação para o tratamento da obesidade, segundo a I-DBSM (2006) recomendados a indivíduos portadores de SM com obesidade ou excesso de peso, nos quais se encontram cinco registrados no Brasil anfepramona, femproporex, mazindol, sibutramina e orlistat (BRANDÃO (Coord.), 2005) nenhum se encontra na RENAME, o que pode resultar em dificuldades de acesso a esses medicamentos, principalmente devido ao custo relacionado aos mesmos.

A I-DBSM (2005) define os medicamentos que podem ser utilizados no tratamento da SM, no entanto, não apresenta informações sobre as potenciais interações medicamentosas que podem ocorrer entre eles, e conforme observado entre os medicamentos incluídos na RENAME existem várias interações potenciais, muitas delas graves que expõem o usuário a riscos em relação a sua saúde. Diante disso, são necessárias investigações acerca da real associação desses medicamentos pelos portadores de SM e cabe aos profissionais de saúde conhecer as potenciais interações, o que permite conhecer as associações a serem evitadas e quando necessárias precisam de acompanhamento pela equipe de saúde,





Modalidade do trabalho: Relatório técnico-científico

Evento: XX Seminário de Iniciação Científica

devido aos riscos relacionados, e ainda, conhecer as associações mais seguras, a fim de promover o melhor tratamento medicamentoso disponível com a máxima eficácia e segurança, com promoção da qualidade de vida ao usuário de medicamento.

Conclusões

Identificou-se várias potenciais interações medicamentosas entre os medicamentos estudados. Esses medicamentos por serem fornecidos pelo SUS são de fácil acesso a população, o que requer que os profissionais prescritores e dispensadores evitem a exposição dos usuários as interações medicamentosas e quando sua prescrição for inevitável que haja monitoramento do uso a fim de contornar seus potenciais riscos.

Além disso, devido a grande variedade de medicamentos disponíveis com potencial para tratamento das doenças que constituem a SM e pela necessidade de controle das condições crônicas e seus agravos é necessário investigar sobre esses medicamentos, com o objetivo de identificar medicamentos com menor número de interações e se possível a inclusão destes medicamentos na RENAME, o que visa melhorar o tratamento medicamentoso ofertado ao portador da SM, também os municípios em suas Relações Municipais de Medicamentos devem estar preparados para ter opções terapêuticas que evitem a ocorrência destas interações.

Referências Bibliográficas

BRANDÃO, Ayrton Pires (Coord.). I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 84, s. I, abr. 2005, p.28.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Relação nacional de medicamentos essenciais: RENAME. 7.ed. Serie B. Textos Básicos de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2010, 250 p.

HOEFLER, Rogério. Interações Medicamentosas. In: BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Formulário terapêutico nacional 2008: RENAME 2006. Série B. Textos Básicos de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. p. 30-33.

LOPES, Michelly Jaqueline Sitta. Prevalência de Síndrome Metabólica no Brasil: um estudo de revisão. 2009. 68 f. Monografia (Licenciado em Educação Física) - Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2009.

POZZAN, Roberto et al. Hipertensão arterial e síndrome metabólica. Revista da SOCERJ, v. XN, n. 4, p. 219-225, out/nov/dez, 2002.

TATRO, David S. Drug Interaction Facts™. Missouri: Wolters, 2006.