

INSTITUTO METROPOLITANO DE ENSINO SUPERIOR

UNIÃO EDUCACIONAL DO VALE DO AÇO

Aline Martins de Melo Meira

Cássia Kelly Martins da Costa

Lauro Nogueira Lopes

Daniel Riani Gotardelo

**CONSUMO DE ÁLCOOL E POTENCIAIS INTERAÇÕES
ÁLCOOL-DROGAS ENTRE IDOSOS ATENDIDOS NA
ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA**

IPATINGA

2014

Aline Martins de Melo Meira
Cássia Kelly Martins da Costa
Lauro Nogueira Lopes
Daniel Riani Gotardelo

**CONSUMO DE ÁLCOOL E POTENCIAIS INTERAÇÕES
ÁLCOOL-DROGAS ENTRE IDOSOS ATENDIDOS NA
ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Instituto Metropolitano de Ensino Superior – IMES/Univaço, como requisito parcial à graduação no curso de Medicina.

Prof. orientador: Daniel Riani Gotardelo

IPATINGA

2014

CONSUMO DE ÁLCOOL E POTENCIAIS INTERAÇÕES ÁLCOOL-DROGAS ENTRE IDOSOS ATENDIDOS NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA

Aline Martins de Melo Meira¹, Cássia Kelly Martins da Costa¹, Lauro Nogueira
Lopes¹, Daniel Riani Gotardelo²

1- Acadêmicos do curso de Medicina do Instituto Metropolitano de Ensino Superior/IMES - Univaço, Ipatinga, Minas Gerais, Brasil.

2- Docente do curso de Medicina do Instituto Metropolitano de Ensino Superior/IMES - Univaço, Ipatinga, Minas Gerais, Brasil. Mestre em Farmacologia Clínica. Doutorando no Instituto de Pesquisa Energéticas e Nucleares (IPEN)/USP

RESUMO

Introdução: os fármacos que podem interagir com o álcool são muitos, fazendo com que o consumo dessa substância pelos idosos possa torná-los mais susceptíveis a reações adversas e a potenciais interações indesejáveis entre álcool e medicamentos. **Objetivos:** determinar a prevalência de consumo de álcool, bem como de potenciais interações álcool-drogas, descrevendo-as e discutindo-as, inclusive em relação ao potencial de gravidade, entre idosos cadastrados na Estratégia Saúde da Família do município de Timóteo, MG. **Métodos e casuística:** estudo do tipo transversal que utilizou amostra aleatória simples estratificada. Foram realizadas 272 entrevistas domiciliares, por meio de formulário que continha perguntas de identificação, sociodemográficas e questões relacionadas ao consumo de álcool e medicamentos. As potenciais interações álcool-drogas foram analisadas por meio dos softwares Micromedex[®], DrugDigest[®] e Medscape[®]. **Resultados:** a prevalência global de utilização de qualquer quantidade de bebidas alcoólicas foi de 8,4% e de 11% quando se considerou apenas os indivíduos que tomavam medicamentos. Potenciais interações álcool-drogas diferentes ocorreram em 4,4% das vezes, perfazendo um total de 12 ocorrências, das quais 50% eram leves, 33,3% moderadas e 16,6% graves. A interação que ocorreu com maior frequência foi a de álcool com ácido acetilsalicílico, considerada de baixa gravidade. As classes terapêuticas mais frequentemente envolvidas em potenciais interações álcool-drogas foram psicofármacos e antidiabéticos, além do ácido acetilsalicílico. **Conclusão:** a prevalência de potenciais interações álcool-drogas encontrada foi relevante entre idosos, demandando atenção quanto à verificação de hábitos relacionados ao consumo de bebidas alcoólicas nas etapas de prescrição e dispensação de medicamentos realizados por profissionais de saúde.

Palavras-chave: Interação álcool-droga. Interações medicamentosas. Prevalência. Idosos. Saúde do Idoso. Estratégia Saúde da Família. Atenção Primária à Saúde.

Introdução

O crescimento da população idosa é uma tendência mundial. No Brasil, entre 1980 e 2000, a população com 60 ou mais anos cresceu 7,3 milhões, totalizando mais de 14,5 milhões em 2000. Projeções da Organização Mundial da Saúde (OMS) apontam que o país deverá possuir, em 2025, a 6ª maior população idosa do mundo e a primeira na América Latina, com cerca de 32 milhões (15%) de pessoas com idade acima de 60 anos, o que demandará melhorias no modelo de atenção à saúde prestado no país.¹

Ainda que exista uma clara tendência à redução do consumo de álcool pela população idosa em diversos países²⁻⁴, o aumento do contingente populacional nessa faixa de idade pode requerer intervenções específicas por parte dos profissionais de saúde, no sentido de detectar os malefícios advindos dessa prática. Estudo americano mostrou que mais de um terço dos idosos não recebiam qualquer aconselhamento para evitar o uso de álcool durante a prescrição ou dispensação de medicamentos.⁵

O consumo de álcool pode comprometer a saúde dos idosos pela possibilidade de desencadear e/ou agravar doenças, comprometer o estado funcional e predispor a potenciais interações medicamentosas, definidas como situações em que os efeitos de um fármaco se modificam, ou ocorre o surgimento de um novo efeito, em decorrência da presença de outro fármaco, algum alimento, bebida ou agente químico ambiental.⁶

As interações farmacológicas envolvendo o uso concomitante de álcool e fármacos podem ser de vários tipos e ocorrer mesmo com a ingestão de pequenas quantidades da bebida. Quando ingerido cronicamente, o álcool pode induzir a biotransformação de outras drogas metabolizadas pelo sistema enzimático do citocromo P450 e é por meio desse mecanismo que a bebida pode interferir no metabolismo do paracetamol (acetaminofeno), levando a um aumento de metabólitos hepatotóxicos reativos. O uso agudo da bebida pode inibir o metabolismo de outras drogas e aumentar o efeito sedativo de benzodiazepínicos, fenotiazinas e antidepressivos tricíclicos, sendo que mecanismos farmacodinâmicos também produzem depressão aditiva do sistema nervoso central quando esses medicamentos são utilizados. O uso concomitante de álcool e anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs), inclusive o ácido acetilsalicílico (AAS), pode aumentar o tempo

de sangramento e predispor a inflamação e hemorragia gástricas. Os níveis sanguíneos de etanol podem aumentar em pacientes utilizando bloqueadores do receptor H2. O efeito dissulfiram, decorrente do acúmulo de acetaldeído pela inibição da enzima aldeído desidrogenase, também representa uma importante interação álcool-droga, podendo ocorrer quando medicamentos como o metronidazol, algumas cefalosporinas e as sulfonilureias são ingeridas.^{7,8}

O emprego simultâneo de medicamentos e álcool tem sido investigado em várias pesquisas. Nos Estados Unidos, um estudo foi realizado por meio de questionário enviado e recebido pelo serviço de correio a idosos aposentados. Demonstrou-se que 47% dos indivíduos consumiam álcool e 38% usavam medicamentos com potencial de interação álcool-drogas.⁸ Outros estudos nesse mesmo país encontraram prevalência de potenciais interações álcool-drogas entre 19% e 40% entre idosos.⁹⁻¹² Recentemente, estudo finlandês demonstrou que 62,6% dos idosos que tomavam pelo menos um medicamento também ingeriam álcool. E que os usuários da bebida, considerados de alto, moderado ou baixo risco de acordo com a dose ingerida, apresentavam, respectivamente, taxas de 42,2%, 34,9% e 52,7% relacionadas a potenciais interações álcool-drogas.¹³

Em estudo brasileiro sobre o consumo abusivo de álcool, 11,6% dos indivíduos que consumiam a partir de 30 gramas de etanol/dia eram idosos.⁴ Em outra pesquisa, a prevalência de consumo episódico excessivo de álcool, ou “binge drinking”, definido como a ingestão de 5 ou mais doses por homens ou 4 ou mais doses por mulheres em uma única ocasião, variou de 13,7% a 27,1% entre idosos.¹⁴ Outro trabalho realizado no Brasil evidenciou 46 possíveis interações medicamentosas envolvendo medicamento/álcool, das quais 54,3% eram provenientes de automedicação, mas a população estudada era composta de indivíduos de todas as idades.¹⁵ Os estudos de prevalência de consumo de álcool entre idosos no Brasil são escassos e a maioria deles leva em consideração apenas o uso massivo ou a dependência da bebida. Almeida e Coutinho encontraram frequências de uso de álcool e de alcoolismo de, respectivamente, 37,6% e 2% em indivíduos com 50 ou mais anos.¹⁶ Estudo realizado em João Pessoa encontrou prevalência de 9,4% de consumo de qualquer quantidade da bebida entre indivíduos com 60 ou mais anos.¹⁷ Quanto ao gênero, alcoolismo - entendido como o consumo de altas doses de bebidas alcoólicas - foi detectado na frequência de 11,7% entre idosos e de 0,7% entre idosas.¹⁸

Diante do exposto, apesar da redução de consumo de álcool com o avançar da idade, ressalta-se a importância de determinar a prevalência de consumo de álcool, bem como de potenciais interações álcool-drogas, descrevendo-as e discutindo-as, inclusive em relação ao potencial de gravidade, entre idosos atendidos na Estratégia Saúde da Família, considerada o modelo estruturador da Atenção Básica e a porta de entrada do usuário no sistema público de saúde no Brasil.

Métodos e Casuística

Estudo transversal de base populacional, utilizando-se amostra aleatória simples estratificada, representativa dos idosos cadastrados em 15 (quinze) equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF) do município de Timóteo, MG.

Em virtude deste estudo ter sido conduzido em conjunto com outro que objetivava determinar potenciais interações droga-droga, o cálculo de tamanho de amostra foi delineado considerando a prevalência global de interações medicamentosas, tendo sido proporcional ao número de idosos cadastrados em cada uma das equipes (estrato) do município, de acordo com o último censo realizado pelos agentes comunitários de saúde. A randomização foi realizada utilizando recursos do software Microsoft Excel[®], 2010. Foram realizadas entrevistas domiciliares em indivíduos com mais de 60 anos de idade, por meio de formulário, após o consentimento dos sujeitos de pesquisa, entre os meses de abril e junho de 2012.

O formulário continha perguntas de identificação, sociodemográficas e questões relacionadas ao consumo de medicamentos e de álcool.

De acordo com os softwares Micromedex^{®19}, DrugDigest^{®20} e Medscape^{®21} as potenciais interações álcool-drogas foram classificadas em potencialmente graves (que poderiam oferecer risco de morte e/ou requerer intervenção médica urgente para minimizar efeitos adversos graves), moderadas (que poderiam resultar em exacerbação das condições clínicas do paciente e/ou requerer troca de terapia) e leves (interações com efeitos clínicos limitados, podendo sua manifestação incluir aumento da frequência ou severidade dos efeitos adversos, mas que não requereriam alterações importantes na terapia)²².

A análise de dados consistiu na construção de tabelas de distribuição de frequências, determinação de taxas de prevalência e avaliação das potenciais interações encontradas. O protocolo de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário do Leste de Minas Gerais (UnilesteMG), sob o número 46.267.11.

Resultados

Foram entrevistados 272 pacientes. A Tabela 1 mostra a distribuição de frequência de dados demográficos e socioeconômicos encontrados na população estudada.

Tabela 1. Distribuição de frequência de indicadores demográficos e socioeconômicos de uma amostra de idosos cadastrados na ESF do município de Timóteo, MG

GÊNERO	n	Percentual (%)
FEMININO	157	58,6
MASCULINO	111	41,4
IDADE (ANOS)	n	Percentual (%)
60 - 70	132	48,7
70 - 80	93	34,3
+ 80	46	17
ESTADO CIVIL	n	Percentual (%)
CASADO(A)	164	60,3
SOLTEIRO(A)	12	4,4
AMASIADO(A)	3	1,1
DIVORCIADO(A)	13	4,8
VIÚVO(A)	80	29,4
NÚMERO DE MORADORES NA RESIDÊNCIA	n	Percentual (%)
1	22	8,1
2	91	33,6
3	56	20,7
4 OU MAIS	102	37,6
GRAU DE ESCOLARIDADE	n	Percentual (%)
NENHUM	66	23,2
1-4	150	55,1
4- 11	48	17,6
>11	11	4,0
RENDA PESSOAL MENSAL	n	Percentual (%)

0 - 1 SALÁRIO MÍNIMO	20	7,4
1 – 2 SALÁRIOS MÍNIMOS	115	42,3
2 – 3 SALÁRIOS MÍNIMOS	36	13,2
3- 4 SALÁRIOS MÍNIMOS	67	24,6
NÃO SABE	5	1,8
NÃO POSSUI RENDA	29	10,7
RENDA FAMILIAR MENSAL	n	Percentual (%)
0 - 1 SALÁRIO MÍNIMO	12	4,4
1 – 2 SALÁRIOS MÍNIMOS	138	50,7
2 – 3 SALÁRIOS MÍNIMOS	0	0
3- 4 SALÁRIOS MÍNIMOS	71	26,1
NÃO SABE	44	12,2
NÃO POSSUI RENDA	7	2,6

No que diz respeito ao número de medicamentos consumidos ao mesmo tempo, a maioria (78,7%) consumia de 2 a 10 medicamentos simultaneamente e apenas 3,3% dos indivíduos consumiam mais de 10 medicamentos ao mesmo tempo (Gráfico 1). Os medicamentos eram administrados, na maioria das vezes (82,1%), pela própria pessoa entrevistada (Gráfico 2). Quanto à frequência de ingestão de álcool nos 4 meses anteriores, 208 pessoas responderam nunca ter ingerido álcool nesse período. A prevalência global de consumo de qualquer quantidade de álcool encontrada foi de 8,4% e a prevalência de consumo de qualquer quantidade de álcool entre os idosos que tomavam medicamentos foi de 11% (Gráfico 3).

Gráfico 1. Número de medicamentos consumidos ao mesmo tempo

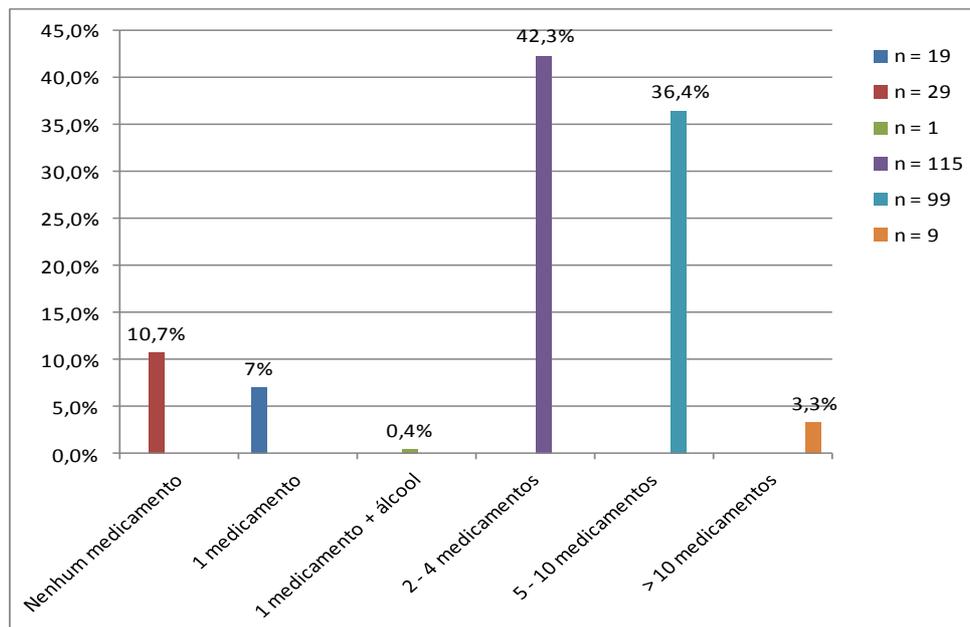


Gráfico 2. Pessoa que administra/oferece o medicamento

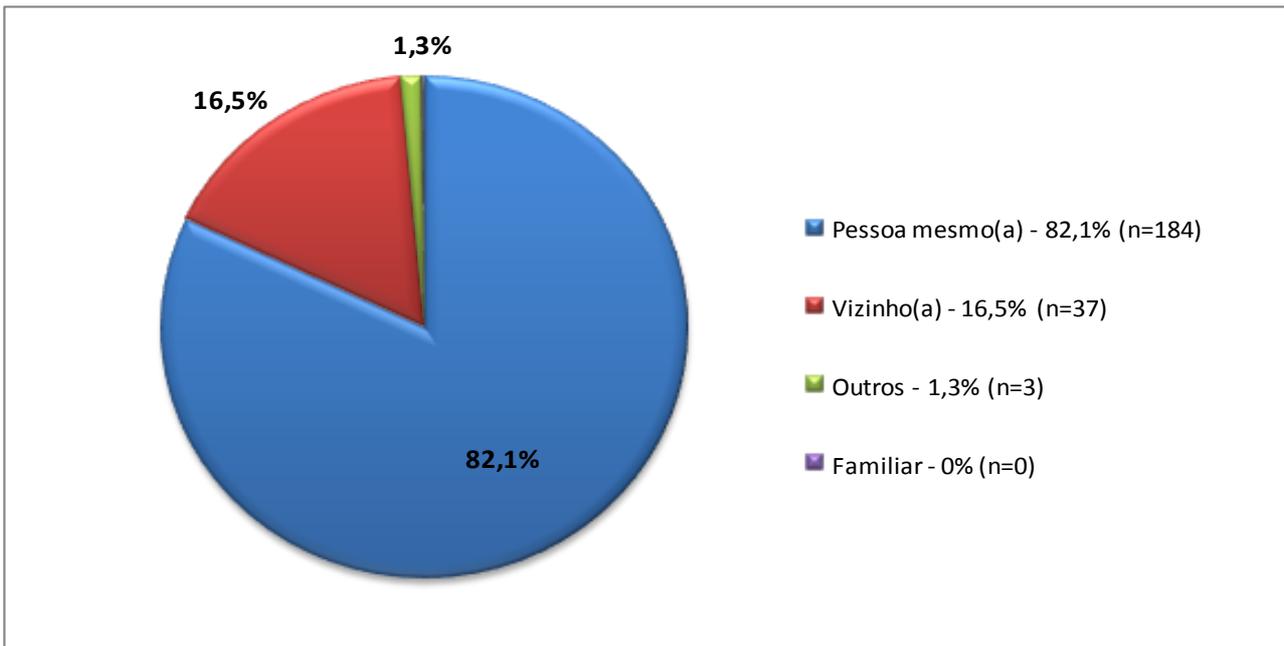
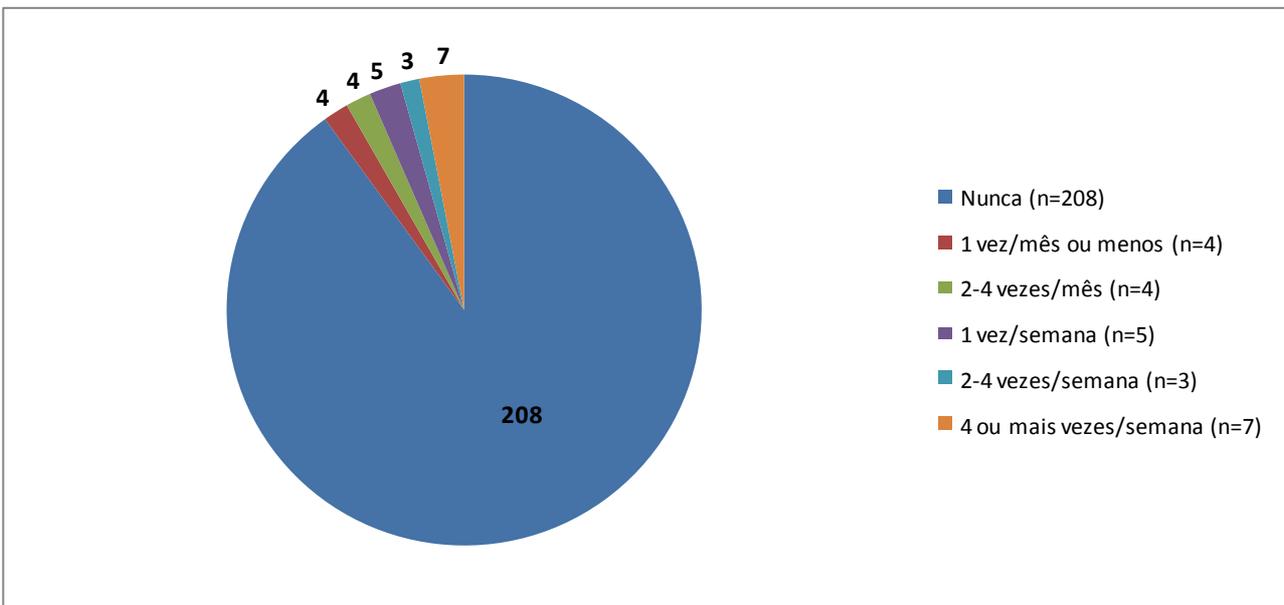


Gráfico 3. Frequência de ingestão de álcool nos últimos 4 meses



A prevalência global de potenciais interações álcool-drogas foi de 4,4%, correspondendo a 12 ocorrências entre os 272 indivíduos entrevistados. Dessas, 6 (50%) eram leves, 3 (25%) eram moderadas e 3 (25%) eram de maior gravidade.

Quando se considera apenas os idosos que relataram ter ingerido álcool nos últimos 4 meses, tem-se a prevalência de 52,1% de potenciais interações álcool-drogas.

A quantidade e a classificação quanto à gravidade das potenciais interações encontradas podem ser vistas no Quadro 1.

Quadro 1. Potenciais interações droga-álcool em uma amostra de idosos cadastrados na ESF do município de Timóteo, MG, analisadas pelos softwares Drugdigest®, Medscape® e Micromedex®.

Potenciais interações droga-álcool leves	Potenciais interações droga-álcool moderadas	Potenciais interações droga-álcool graves
Ácido acetilsalicílico + Álcool (5)	Álcool + Formoterol (1)	Álcool + Insulina (1)
Álcool + Nifedipino (1)	Álcool + Alprazolam (1)	Álcool + Metformina (1)
	Álcool + Clonazepam (1)	Álcool + Glibenclamida (1)

Discussão

A prevalência de consumo de qualquer quantidade de bebidas alcoólicas encontrada neste estudo (8,4%) foi semelhante à descrita na literatura, tendo em vista que os valores podem ser bastante variáveis de acordo com o critério adotado. Leite-Cavalcanti e colaboradores avaliaram 117 indivíduos com idade entre 60 e 89 anos, tendo encontrado a prevalência de 9,4%.¹⁷ Em estudo realizado na Bahia, Ferreira e colaboradores encontraram a prevalência de 21% de consumo de qualquer quantidade de bebida alcoólica em uma amostra de 38 idosos.²³ Alguns motivos podem justificar a diferença nas taxas de prevalência encontradas: heterogeneidade metodológica entre os estudos, tanto em relação à amostra quanto em relação aos critérios adotados (p.ex.: alguns autores consideraram o consumo de qualquer quantidade de álcool pelos idosos nos últimos 12 meses e outros o fizeram nos últimos 4 meses) e; características socioculturais e econômicas diferenciadas das populações estudadas, que podem influenciar decisivamente em questões relacionadas aos hábitos de consumo. Ademais, a maioria dos estudos nacionais adota o alcoolismo ou a ingestão de grande quantidade de etanol em um curto período de tempo (“binge drinking”) como variáveis principais, sem considerar

que o álcool pode propiciar a ocorrência de interações medicamentosas e prejuízo à saúde dos idosos mesmo em pequenas quantidades.^{4,14,16,18}

Além das limitações já descritas, destacam-se outras dificuldades inerentes a um inquérito domiciliar. Deve-se considerar a possibilidade de ter ocorrido outros vieses como o de resposta e, principalmente, o de memória, subestimando os resultados obtidos.²³

Psicofármacos, antidiabéticos e ácido acetilsalicílico foram os medicamentos que mais se associaram a potenciais interações álcool-drogas. Immonen *et al.* também encontraram dados compatíveis com os nossos achados, exceto pela alta frequência de utilização da varfarina pelos idosos identificada em seu trabalho.¹³ Além de antiácidos e AINEs, Adams *et al.* também encontraram alta frequência de interações entre álcool e ácido acetilsalicílico, antidiabéticos e hipnótico-sedativos, mas a maior prevalência desse tipo de evento foi entre álcool e anti-hipertensivos, semelhante às taxas encontradas entre álcool e antidiabéticos em nossa pesquisa.⁷ Por ser uma interação álcool-doença e não álcool-drogas na maioria das vezes, importa ressaltar que os softwares utilizados para análise das interações não detectaram, além da nifedipina, associações deletérias entre bebidas alcoólicas e anti-hipertensivos.

O ácido acetilsalicílico foi o medicamento que mais comumente se associou a potenciais interações álcool-drogas em nosso estudo. Apesar dos softwares de detecção de interações medicamentosas não considerarem a dose das substâncias investigadas, sabe-se que, mesmo em pequenas doses (antitrombóticas), essa associação apresenta potencial lesivo à mucosa gástrica, predispondo a lesões e sangramento gastrointestinal. Essa interação foi considerada de baixa gravidade, assim como a ocorrida com a nifedipina, que poderia ter seus níveis sanguíneos aumentados por diminuição do metabolismo. A nifedipina foi retirada da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais do Ministério da Saúde (2012) como agente anti-hipertensivo.²⁴ Atualmente existe a tendência em substituir essa droga pela anlodipina, fármaco com melhor posologia e perfil de efeitos adversos, fazendo com que essa interação se torne ainda mais irrelevante na prática clínica.

As interações entre os psicotrópicos (alprazolam e clonazepam) foram consideradas de moderada gravidade pela possibilidade do álcool intensificar a depressão do sistema nervoso central causada pelos benzodiazepínicos. A sedação determinada por esses medicamentos, ainda mais quando potencializada pelo

álcool, pode interferir no equilíbrio e no estado vigil dos idosos, predispondo-os a quedas e lesões delas decorrentes. A associação de álcool com formoterol, uma agente beta-2 agonista adrenérgico de longa duração de uso inalatório, poderia causar alterações relacionadas à sedação de acordo com um dos softwares utilizados. No entanto, o próprio programa refere que a interação ainda não está muito bem esclarecida, além da bula do medicamento referência no Brasil não indicar qualquer tipo de risco relacionado com a ingestão de bebidas alcoólicas. Pelo fato do medicamento ser de uso inalatório, acredita-se que a absorção sistêmica e, conseqüentemente, a possibilidade de interações com o álcool seja pouco significativa em relação a esse medicamento.

Todas as potenciais interações do álcool com antidiabéticos foram consideradas de alta periculosidade. Quanto à glibenclamida, além da reação do tipo dissulfiram, alterações nos níveis sanguíneos de glicose, principalmente hipoglicemia, poderiam ocorrer. O uso concomitante de insulina e metformina com bebidas alcoólicas também poderia incrementar, no primeiro caso, o risco de hipoglicemias e, no segundo caso, a chance de acidose láctica.

Vale ressaltar a impossibilidade, pelo desenho de estudo adotado (epidemiológico e transversal), de verificação das repercussões clínicas das potenciais interações álcool-drogas nas condições de saúde dos idosos. Os problemas e efeitos adversos advindos das interações álcool-drogas dependem não apenas da qualidade, mas também da quantidade (dose), regularidade e simultaneidade do consumo dessas substâncias.¹³

Conclusões

O presente estudo revelou uma importante prevalência de consumo de álcool e de potenciais interações álcool-drogas entre idosos, ratificando os dados descritos na literatura.

As classes terapêuticas mais frequentemente envolvidas em potenciais interações álcool-drogas foram psicofármacos e antidiabéticos, além do ácido acetilsalicílico.

O consumo de álcool e suas potenciais interações com outras drogas podem comprometer a segurança e a saúde dos idosos, que já possuem déficits relacionados à biotransformação e eliminação de fármacos. Cuidados quanto à verificação de hábitos relacionados ao consumo de bebidas alcoólicas devem ser enfatizados nos processos de prescrição e dispensação de medicamentos realizados por profissionais de saúde, evitando associações que possam comprometer a qualidade de vida da população nessa faixa de idade.

Os dados do presente estudo serão fornecidos para os gestores de saúde e para os médicos que atendem nas equipes da Estratégia Saúde da Família do município de Timóteo, MG, para que tenham conhecimento das características da população e do atendimento prestado, e então possam traçar metas para a melhoria da assistência à saúde no que se refere à ocorrência de potenciais interações álcool-drogas entre idosos. Além disso, tentativa será feita para a publicação deste trabalho na forma de artigo científico na íntegra, e então os dados estarão disponíveis para toda comunidade científica.

CONSUMPTION OF ALCOHOL AND POTENTIAL ALCOHOL-DRUG INTERACTIONS AMONG ELDERLY ATTENDED IN A FAMILY HEALTH STRATEGY

ABSTRACT

Introduction: there are many different types of medicines that can interact with alcohol. Medicines taken by the elderly can make them more susceptible to side effects and potential undesirable interactions when taken with alcohol. **Objectives:** to determine the prevalence of alcohol consumption, as well as describing and discussing potential drug-alcohol interactions, including the potential severity among the elderly enrolled in Family Health Strategy in the city Timóteo, MG, Brazil. **Methods:** A cross study using a simple stratified random sample was applied. A total of 272 household interviews were conducted using a questionnaire that contained questions about identification, demographics, and questions related to alcohol-drug consumption. The potential alcohol-drug interactions were analyzed by Microdemex[®], DrugDigest[®] and Medscape[®] softwares. **Results:** the overall prevalence of use of any amount of alcohol was 8.4% and 11% when considering only individuals who were taking medications. Different potential alcohol-drug interactions occurred in 4.4% of cases, making a total of 12 cases, of which 50% were mild, 33.3% moderate and 16.6% severe. The interaction that occurred most frequently was alcohol with aspirin, and was considered mild. The therapeutic drug classes more frequently involved in potential interactions, other than aspirin, were psychopharmaceuticals and anti-diabetic pharmaceuticals. **Conclusion:** The prevalence of potential drug-alcohol interactions was found significant among the elderly, demanding the attention of health professionals when verifying the consumption of alcoholic beverages in the stages of prescribing and dispensing drugs.

Key words: Alcohol-drug interaction. Drug interactions. Prevalence. Elderly. Health of the Elderly. Family Health Strategy. Primary Health Care.

Referências bibliográficas

1. World Health Organization. Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Tradução de Suzana Gontijo. Brasília: Organização Pan-americana da Saúde, 2005. 60p.
2. Schiller JS, Lucas JW, Peregoy JA. Summary health statistics for U.S. adults: National Health Interview Survey, 2011. National Center for Health Statistics. Vital Health Stat 10(256). 2012.
3. Proude E, Lopatko O, Lintzeris N, Haber P. The Treatment of Alcohol Problems: a review of the evidence. Prepared for the Australian Government Department of Health and Ageing. University of Sidney, 2009. 256p.
4. Costa Juvenal S Dias da, Silveira Mariângela F, Gazalle Fernando K, Oliveira Sandro S, Hallal Pedro C, Menezes Ana Maria B et al . Consumo abusivo de álcool e fatores associados: estudo de base populacional. Rev. Saúde Pública. 2004; 38(2):284-291.
5. Brown RL, Dimond AR, Hilisz D, Saunders LA, Bobula JA. Pharmacoepidemiology of potential alcohol-prescription drug interactions among primary care patients with alcohol-use disorders. J Am Pharm Assoc. 2007; 47(2): 135-9.
6. Stockley, IH. Interacciones Farmacológicas. Fuente bibliográfica sobre interacciones, sus mecanismos, importancia clínica y orientación terapéutica. Barcelona: Pharma Editores; 2004. 831p.
7. Adams, WL. Potential for adverse drug-alcohol interactions among retirement residents. J Am Geriatr Soc. 1995; 43(9):1021-5.
8. Katzung BG, Masters SB, Trevor AJ. Farmacologia Básica e Clínica. 12a. Ed. McGraw Hill; 2013. 1242 p.
9. Forster LE, Pollow R, Stoller EP. Alcohol use and potential risk for alcohol-related adverse drug reactions among community-based elderly. J Community Health. 1993; 18(4):225-39.
10. Pringle KE, Ahern FM, Heller DA, Gold CH, Brown TV. Potential for alcohol and prescription drug interactions in older people. J Am Geriatr Soc. 2005; 53(11):1930-6.

11. Alexander F, Duff RW. Social interaction and alcohol use in retirement communities. *Gerontologist*. 1988; 28(5):632-6.
12. Brown RL, Dimond AR, Hulisz D, Saunders LA, Bobula JA. Pharmacoepidemiology of potential alcohol-prescription drug interactions among primary care patients with alcohol-use disorders. *J Am Pharm Assoc*. 2007; 47(2):135-9.
13. Immonen S, Valvanne J, Pitkälä KH. The prevalence of potential alcohol-drug interactions in older adults. *Scand J Prim Health Care*. 2013; 31(2):73-8.
14. Prais HAC, Loyola-Filho AI, Firmo JOA, Lima-Costa MF, Uchoa E. A population-based study on binge drinking among elderly Brazilian men: evidence from the Belo Horizonte and Bambuí health surveys. *Rev. Bras. Psiquiatr*. 2008; 30(2):118-123.
15. Daniel EF, Guarido, CF. Ocorrência de possíveis interações medicamentosas em residências de um bairro do município de Marília, SP. *Rev. Bras. Farm*. 2009; 90(1):54-58.
16. Almeida LM, Coutinho ESF. Prevalência de consumo de bebidas alcoólicas e de alcoolismo em uma região metropolitana do Brasil. *Rev. Saúde Pública*. 1993; 27(1):23-29.
17. Leite-Cavalcanti C, Rodrigues-Gonçalves MC, Rios-Asciutti LS, Leite-Cavalcanti A. Prevalência de doenças crônicas e estado nutricional em um grupo de idosos brasileiros. *Rev. salud pública*. 2009; 11(6): 865-877.
18. Senger AEV, Ely LS, Gandolfi T, Schneider RH, Gomes I, De Carli GA. Alcoolismo e tabagismo em idosos: relação com ingestão alimentar e aspectos socioeconômicos. *Rev. bras. geriatr. gerontol*. 2011; 14(4):713-719.
19. Micromedex® Healthcare Series. Greenwood Village (CO): Thomson Reuters (Healthcare) Inc., 2007 [online]. Disponível em: <https://www.thomsonhc.com/hcs/librarian/>. Acesso em 2013.
20. Drugdigest. Drug interaction. Disponível em: <<http://www.drugdigest.org/DD/Interaction/html>> Acesso em 2013.
21. Medscape. Drug information. Drug interaction. Disponível em: <www.medscape.com/druginfo> Acesso em 2013.

22. Drug Interactions Checker. Drug Information Online. Disponível em: <http://www.drugs.com>. Acesso em 2013.

23. Ferreira LN, Sales ZN, Casotti CA, Bispo-Júnior JP, Braga-Júnior ACR. Perfil do consumo de bebidas alcoólicas e fatores associados em um município do Nordeste do Brasil. Cad. Saúde Pública. 2011; 27(8):1473-1486.

24. Ministério da Saúde do Brasil. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: RENAME. 8. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

APÊNDICE A – Formulário de pesquisa utilizado nas entrevistas domiciliares

BLOCO A

1. Qual o nome do(a) Sr.(a)? _____ (preencher com as iniciais)
2. Gênero Feminino () Masculino ()
3. Qual a idade do Sr.(a)?
 60 – 70 anos
 70 – 80 anos
 + de 80 anos
4. Qual o estado civil do(a) Sr(a)?
 Casado(a)
 Solteiro(a)
 Amasiado(a)
 Divorciado(a)
 Viúvo(a)
5. Quantas pessoas moram nesta casa?
 1 pessoa
 2 pessoas
 3 pessoas
 4 ou mais pessoas
6. Qual o grau de escolaridade do(a) Sr(a)?
 nenhum
 1 – 4 anos
 4 – 11 anos
 > 11 anos

7. Qual a renda pessoal mensal?

- \leq 1 salário mínimo 2 – 3 salários mínimos
 1 – 2 salários mínimos \geq 4 salários mínimos

8. Qual a renda familiar mensal?

- \leq 1 salário mínimo
 1 – 2 salários mínimos
 2 – 3 salários mínimos
 \geq 4 salários mínimos

9. Qual o número de medicamentos consumidos ao mesmo tempo pelo(a) Sr.(a) nos últimos quatro meses?

- nenhum medicamento **(ENCERRAR A PESQUISA)**
 1 medicamento **(SE NUNCA INGERE BEBIDAS ALCOÓLICAS, ENCERRAR A PESQUISA)**
 1 medicamento + ingestão de bebida alcoólica
 2 – 4 medicamentos
 5 – 10 medicamentos
 > 10 medicamentos

10. Quem é a pessoa que oferece/administra esse(s) medicamento(s) que o(a) Sr.(a) tem tomado?

- o(a) Sr.(a) mesmo(a)
 familiar
 vizinho(a)
 outros

11. Com qual frequência você ingeriu bebidas alcoólicas nos últimos quatro meses?

- nunca **(vá para a questão 7)**
- 1 vez por mês ou menos
- de 2 a 4 vezes por mês
- 1 vez por semana
- de 2 a 3 vezes por semana
- 4 ou mais vezes por semana

BLOCO B

1. Como tem sido a saúde do(a) Sr.(a) nos últimos seis meses?

- Muito boa/boa
- Razoável
- Ruim
- Não conseguiu responder

2. Quantas vezes o(a) Sr. (a) foi internado nos últimos quatro meses?

- Nenhuma vez
- 1 – 2 vezes
- 3 ou mais vezes

3. Quantas vezes o(a) Sr. (a) foi a consultas médicas nos últimos quatro meses?

- Nenhuma vez
- 1 vez
- 2 vezes
- 3 ou mais vezes

4. Com quantos médicos diferentes o(a) Sr.(a) consultou nos últimos quatro meses?

- Nenhum
- Um
- Dois
- Três
- Mais do que três

5. Algum convênio paga suas despesas médicas ou hospitalares?

- Sim
- Não

6. Nos últimos quatro meses o(a) Sr.(a) gastou algum dinheiro com remédios?

- Sim
- Não

7. Alguma vez algum médico disse que o(a) Sr.(a) tinha:

- Hipertensão arterial (Pressão alta)
- Diabetes
- Doença pulmonar
- Doença reumática
- Doença cardíaca
- Câncer
- Doença mental

BLOCO C

1. Quais os nomes dos medicamentos que você está tomando ou tomou nos últimos quatro meses? (OBS.: no caso de associações medicamentosas em doses fixas, descrevê-las separadamente, com os respectivos princípios ativos).

2. Estes medicamentos foram prescritos/indicados por:

- Médico
- Familiar
- Amigo
- Vizinho
- Balconista de farmácia/drogaria
- Veículos de comunicação
- Médico + (familiar/amigo/vizinho/balconista/veículos de comunicação)

3. Os medicamentos prescritos/indicados por médicos estão sendo consumidos conforme recomendado? (Se a resposta for NEGATIVA, conferir a receita/prescrição e enumerar, em seguida, cada medicamento individualmente).

- a. _____ SIM NÃO
- b. _____ SIM NÃO
- c. _____ SIM NÃO
- d. _____ SIM NÃO
- e. _____ SIM NÃO
- f. _____ SIM NÃO
- g. _____ SIM NÃO
- h. _____ SIM NÃO
- i. _____ SIM NÃO
- j. _____ SIM NÃO