Fatores de risco cardiovascular e qualidade de vida de acadêmicos de Medicina da Universidade Federal de Pelotas

Cardiovascular risk factors and quality of life in medical students at the Universidade Federal de Pelotas

Fernanda Hickel[1], Bruna Rosa Fabro[1], Eduardo Gehling Bertoldi[2]

RESUMO

Introdução: Fatores de risco cardiovascular e qualidade de vida de estudantes de Medicina podem influenciar a capacidade de atuação e de aconselhamento a pacientes dos futuros médicos. Tendo isso em vista, o presente estudo teve como objetivo avaliar comportamentos e fatores de risco cardiovascular e qualidade de vida em acadêmicos de Medicina da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), através de estudo de prevalência. **Métodos:** Estudo observacional transversal onde 298 estudantes de Medicina da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) foram investigados utilizando questionário padronizado, levantando informações de idade, sexo, tabagismo, alimentação, ingestão de bebidas alcoólicas, rendimento acadêmico, atividade física, e qualidade de vida pelo escore WHOQOL. **Resultados:** A idade mediana foi de 22 anos, sendo 58% do sexo feminino. Sedentarismo foi relatado por 40% dos acadêmicos e consumo excessivo de sal por 44%. Consumo de álcool foi relatado por 88% dos acadêmicos, sem variação em função do semestre avaliado. Tabagismo foi relativamente incomum (8%), observando-se correlação positiva entre quantidade de álcool consumida e tabagismo (p=0,029). O desfecho composto de sedentarismo, consumo excessivo de sódio ou tabagismo foi relatado por 69% dos acadêmicos. A qualidade de vida dos acadêmicos foi influenciada pela época de formação e pela distância da família, mas não houve correlação com fatores de risco. **Conclusão:** A prevalência de fatores de risco cardiovascular e comportamento de risco é elevada entre os acadêmicos de Medicina da UFPel. Devem ser propostas intervenções visando à conscientização do benefício da adoção de um estilo de vida saudável entre os acadêmicos.

UNITERMOS: Fatores de Risco, Estudantes, Aterosclerose, Doença da Artéria Coronariana, Qualidade de Vida.

ABSTRACT

Introduction: *Cardiovascular risk factors and quality of life of medical students can influence the future physicians' ability to effectively work and advise patients. Keeping this in view, the present study aimed to evaluate behaviors, cardiovascular risk factors and quality of life among medical students of the Federal University of Pelotas (UFPel), using a prevalence approach.* ***Methods:*** *A cross-sectional observational study where 298 medical students of the Federal University of Pelotas (UFPel) were investigated using a standardized questionnaire, gathering information such as age, sex, smoking, diet, alcohol consumption, academic performance, physical activity, and quality of life by the WHOQOL score.* ***Results:*** *The median age was 22 years, 58% female. Sedentary lifestyle was reported by 40% of the students and excessive salt intake by 44%. Alcohol consumption was reported by 88% of the students, and did not vary as a function of the evaluated semester. Smoking was relatively uncommon (8%), with a positive correlation between amount of alcohol consumed and smoking (p = 0.029). The outcome composed of sedentary life style, excessive sodium intake, or smoking was reported by 69% of the students. Students' quality of life was influenced by time of medical training and distance from the family, but these were not correlated with risk factors.* ***Conclusion:*** *The prevalence of cardiovascular risk factors and risky behaviors is high among UFPel medical students. Interventions aimed at raising awareness of the benefits of adopting a healthy lifestyle among academics should be proposed.*

KEYWORDS: *Risk Factors, Students, Atherosclerosis, Coronary Artery Disease, Quality of Life.*

[1] Acadêmica do Curso de Medicina da Universidade Federal de Pelotas (UFPel).
[2] MD, ScD. Professor Assistente.

INTRODUÇÃO

A gênese da aterosclerose está intrinsecamente relacionada à presença de fatores de risco, e a identificação e o controle desses fatores são parte crucial do manejo das doenças cardiovasculares (DCVs), desde a fase pré-clínica até a doença avançada (1).

Universitários da área da saúde têm um papel importante na orientação da população a respeito de fatores de risco e adoção de medidas preventivas; a sua capacidade de desempenhar esse papel adequadamente pode ser influenciada pelo seu conhecimento e nível de exposição a fatores de risco (2). Nesse sentido, um levantamento do perfil de risco dos acadêmicos da faculdade de Medicina pode promover o debate interno sobre a relevância do problema, alertar professores e gestores de educação, e, em última instância, educar os alunos sobre a importância da detecção e manejo do risco cardiovascular.

A influência do estresse e da qualidade de vida nos fatores de risco cardiovascular é alvo de debates, e uma correlação entre escores de qualidade de vida e a prevalência de fatores de risco já foi descrita na população em geral (3).

Dados a respeito de fatores de risco e qualidade de vida de estudantes universitários foram descritos no início da década de 2010 em instituições do nordeste e sudeste do Brasil (2,4). No entanto, esses achados são sujeitos à significativa variação em função da região e de características inerentes à instituição. Adicionalmente, a recente instituição do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) como ferramenta de seleção para o ingresso na universidade, por proporcionar o ingresso nas instituições de estudantes de regiões distantes do país, pode trazer mudanças no perfil sociocultural e na rede de apoio familiar disponível para os alunos.

Sendo assim, desenvolvemos este trabalho envolvendo acadêmicos de Medicina da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), no interior do Rio Grande do Sul, buscando aprofundar a compreensão sobre a prevalência atual de fatores de riscos modificáveis e suas potenciais correlações com desempenho acadêmico e qualidade de vida, viabilizando eventuais propostas para redução desses riscos.

MÉTODOS

Trata-se de estudo observacional, transversal, com estudantes de Medicina da UFPel, do primeiro ao sétimo semestre letivos, incluindo todos os 314 alunos matriculados, após serem devidamente informados sobre o caráter facultativo e os objetivos do estudo, e assinarem termo de consentimento livre e esclarecido, conforme aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa local. Foram excluídos do estudo apenas os alunos que não aceitaram responder ao questionário, resultando em uma amostra final de 298 estudantes.

O instrumento utilizado para a obtenção dos dados foi um questionário autoaplicado, que contemplava os seguintes itens: idade, semestre, sexo, tabagismo, alimentação, ingestão de bebidas alcoólicas, horas de estudos/rendimento acadêmico, atividade física, qualidade de vida, e frequência de contato e relação com a família.

A detecção e análise do tabagismo, padrão de alimentação, ingestão de bebidas alcoólicas, atividade física e estresse tiveram como base a I Diretriz Brasileira de Prevenção Cardiovascular (1) e a V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose (5).

A exposição ao tabagismo foi pesquisada por itens de questionário identificando alunos que nunca fumaram, fumaram no passado, ou fumam atualmente, sendo nesse caso quantificadas a frequência e quantidade de cigarros consumidos. Foram considerados tabagistas os indivíduos com consumo regular de qualquer quantidade de cigarros.

A avaliação da dieta se baseou em recordatório alimentar autoaplicado, com quantificação do número de porções diariamente consumidas de gorduras (margarinas, manteiga, óleos vegetais), açúcares (açúcar refinado, mel e geleia de fruta), sal, oleaginosas (nozes, castanhas, amêndoas) e azeite de oliva.

A frequência de consumo de bebidas alcoólicas durante um mês foi pesquisada, assim como o tipo de bebida e a quantidade. Também foram incluídas questões sobre o motivo da ingesta, se consegue se abster de ingeri-las em ocasiões festivas quando há necessidade e se é feito uso recreativo de outras substâncias (drogas ilícitas ou lícitas).

Visando à avaliação da dedicação à atividade acadêmica e seu potencial impacto na qualidade de vida, os acadêmicos responderam sobre quantas horas costumam estudar para a faculdade diariamente, a frequência de estudo no período da noite, quantas horas estudam durante o período noturno e quantas horas de sono obtêm por noite.

A atividade física foi investigada através do levantamento da frequência de realização de atividade física, o número de horas semanais dedicadas à atividade, e a intensidade do exercício. A intensidade da atividade física foi definida como vigorosa quando exige aumento marcado das frequências cardíaca e respiratória e gera sudorese profusa, moderada quando exige pequeno aumento das frequências cardíaca e respiratória e pouca sudorese, e leve quando não gera fadiga ou sudorese significativas. Foram considerados sedentários os indivíduos que não praticavam exercício físico regularmente.

A qualidade de vida foi estimada através de questionário padronizado. Escolhemos o questionário WHOQOL-breve, traduzido e validado para a língua portuguesa, pelo seu caráter transcultural e seu bom desempenho em indivíduos saudáveis (6).

Para avaliar o impacto de eventuais dificuldades no contato com a família em alunos provenientes de outras cidades, o questionário incluiu a necessidade de mudança da cidade de origem para cursar a faculdade, a distância entre a cidade de origem e a cidade de Pelotas, e também a frequência de visita à família e o tempo dispendido na viagem.

A análise de dados foi realizada usando o software SPSS Statistics for Windows, Versão 20.0 (Armonk, NY: IBM Corporation). O nível de significância adotado foi de 5%.

As variáveis contínuas foram descritas com uso de média e desvio-padrão, mediana e intervalo interquartil, percentil e outros métodos descritivos quando pertinente. Na tentativa de identificar diferenças nas variáveis entre diferentes grupos, foram utilizados o teste t de Student para variáveis contínuas com distribuição Gaussiana, e o teste de Wilcoxon para variáveis contínuas com distribuição não Gaussiana; para variáveis qualitativas, foram empregados os testes qui-quadrado, exato de Fischer e regressão logística. Testes de correlação foram realizados utilizando-se testes de Correlação de Pearson e de Spearman, para variáveis de distribuição gaussiana e não gaussiana, respectivamente.

RESULTADOS

O questionário foi aplicado aos estudantes no período de dezembro de 2012 a março de 2013, sendo incluídos 298 alunos (94,6% dos alunos matriculados). A idade média dos participantes foi de 22 anos, sendo 58,1% do sexo feminino.

O tabagismo foi relativamente incomum, sendo relatado por 8% dos acadêmicos. Dentre os acadêmicos tabagistas, 17% relataram fumar mais de dez cigarros ao dia. O uso recreativo atual de drogas foi encontrado em 5,7% dos indivíduos, enquanto 14,4% afirmaram ter feito uso prévio de drogas.

A ingestão de bebidas alcoólicas foi relatada por 88% dos estudantes, com 24,5% consumindo de 3 a 4 doses ao mês, e 21,5% consumindo 7 ou mais doses ao mês. Foi observada associação entre a quantidade de álcool consumida e o tabagismo (p=0,029), como pode ser constatado na Figura 1.

A maioria dos questionados respondeu realizar alguma atividade física, e destes, 61% praticam 3 a 5 horas de atividade por semana (Figura 2). Não houve correlação significativa entre nível ou frequência de atividade física e consumo de álcool ou tabaco.

Consumo de sódio acima de 2,3 gramas (correspondente a aproximadamente 5 gramas de sal) por dia foi relatado por 131 acadêmicos (44% dos questionados). O desfecho composto por sedentarismo, consumo alto de sódio ou tabagismo teve prevalência de 69,1% nos estudantes participantes. A prevalência dos fatores de risco avaliados foi semelhante entre os sexos.

Os escores médios no questionário de qualidade de vida WHOQOL foram 67 no domínio da saúde física, 65 no domínio psicológico, 71 no domínio social, e 67 no domínio ambiental. Esses resultados são melhores do que os da população em geral para os domínios físico e ambiental, semelhantes no domínio psicológico, e discretamente piores no domínio social (7). A presença de fatores de risco cardiovascular não mostrou correlação com os resultados obtidos nos escores de qualidade de vida ou com o desempenho acadêmico.

A distância da cidade natal dos acadêmicos até a cidade de estudo teve influência na qualidade de vida, observando-se piora dos escores ao longo dos quintis de distância (Figura 3); essa correlação foi estatisticamente significativa para o domínio ambiental (p=0,009), havendo tendência não significativa para os demais domínios.

Observou-se uma tendência não significativa de melhora da qualidade de vida ao longo dos primeiros 5 semestres do curso, principalmente nos domínios físico e psicológico, com os escores voltando a piorar no sexto e sétimo semestres (Figura 3).

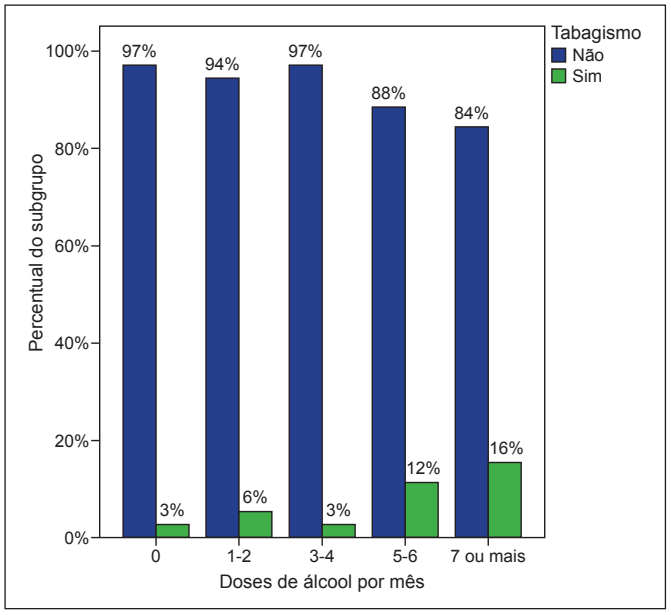


Figura 1 – Consumo de álcool e tabagismo.

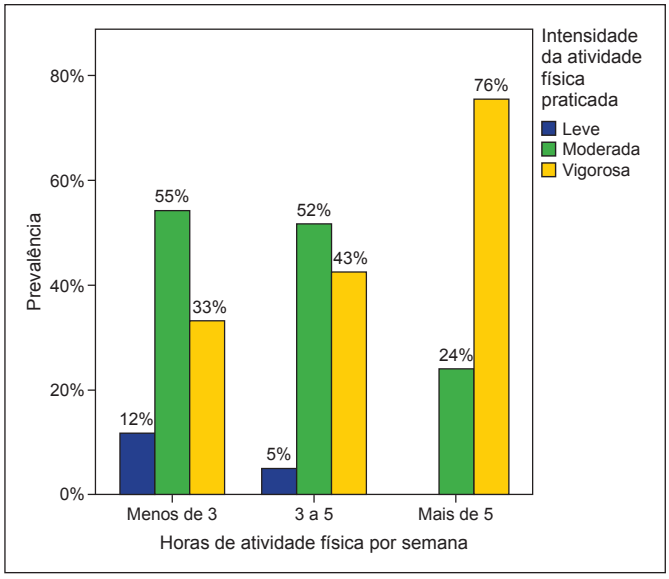


Figura 2 – Padrões de atividade física entre os acadêmicos.

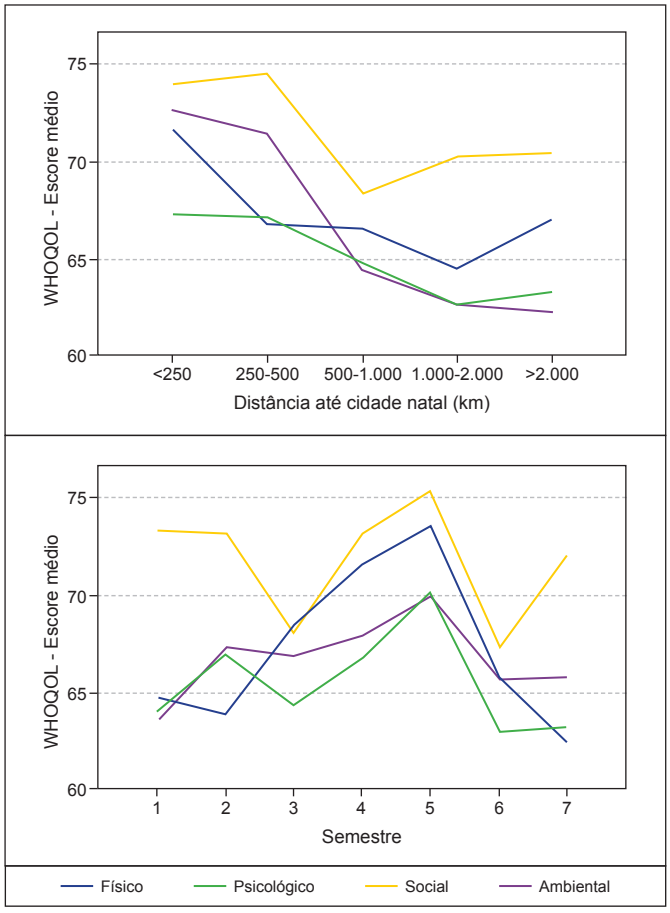


Figura 3 – Escores de qualidade de vida.

Os resultados principais e características gerais podem ser vistos na Tabela 1.

DISCUSSÃO

Identificar os fatores de risco que levam ao surgimento das DCVs é o primeiro passo para preveni-las. A prevalência de fatores de risco cardiovascular varia de acordo com cada grupo populacional. No Brasil, indivíduos com formação universitária têm menor probabilidade de apresentar DCV no futuro (8). O presente estudo desempenha importante papel dentro do universo de indivíduos pesquisados, expondo hábitos de vida de uma população jovem com acesso a um nível de educação superior.

A fisiopatologia das DCV se inicia na infância e adolescência, e os riscos para seu desenvolvimento aumentam com a idade (9). A idade média dos entrevistados foi de 22 anos, faixa etária em torno da qual, em indivíduos com múltiplos fatores de risco, ocorre o processo de transformação de estrias gordurosas em placas ateromatosas, fase pré-clínica que precede o surgimento de eventos adversos em várias décadas, representando, portanto, uma oportunidade para modificação de prognóstico (10).

Tabela 1 – Características demográficas e resultados principais (n = 298)

Características demográficas e resultados principais (n = 298)	
Idade mediana (VIQ)	22 (21 - 23)
Sexo masculino (%)	121 (41%)
Tabagismo (%)	23 (8%)
Consumo de álcool (%)	261 (88%)
Pratica atividade física (%)	180 (60%)
Uso recreativo de drogas (%)	17 (5,7%)
Consumo de sódio > 2,3g / dia - n (%)	131 (44%)
Qualidade de vida por domínio	**Escore médio (DP)**
Saúde física	67 (14)
Psicológico	65 (15)
Social	71 (15)
Ambiental	67 (13)

(VIQ = variância interquartil; DP = desvio-padrão)

O tabagismo é o principal fator de risco independente para infarto agudo do miocárdio no Brasil (8). Encontramos uma prevalência de tabagismo de 8% em nossos acadêmicos de Medicina, mais elevada do que entre estudantes de Medicina na Arábia Saudita (2,8%) (11), mas muito abaixo dos 33% e 40% de fumantes em acadêmicos da Grécia e do Chile (12,13).

Adicionalmente, há evidências de redução progressiva da exposição ao fumo em nossos alunos. Menezes e cols. mostraram que, em 1996, a prevalência de tabagismo entre os acadêmicos de Medicina da Universidade Federal de Pelotas era de 11%, comparada com 21% em 1986 e 14% em 1991 (14). Esta tendência à redução progressiva do tabagismo se confirma no presente estudo. Ainda assim, no quintil de alunos com consumo de álcool mais elevado, observamos que a prevalência de tabagismo continua relativamente alta e merece atenção.

O consumo de bebidas alcoólicas e substâncias psicoativas tem se mostrado preocupante, principalmente entre adolescentes e adultos jovens. Em nossa instituição, 88% dos acadêmicos fazem uso de bebida alcoólica. Esta prevalência elevada é semelhante à encontrada em outras instituições de ensino superior (15-17). O consumo de álcool apresentou associação com o tabagismo, tornando os dados mais preocupantes no âmbito de risco cardiovascular e de saúde. Embora o consumo de doses moderadas de álcool (menos de 60g/dia) esteja relacionado à menor incidência de eventos cardiovasculares (18), o padrão abusivo e o uso regular de grandes quantidades, encontrado em uma parcela significativa dos participantes deste estudo, estão relacionados com aumento de eventos coronarianos fatais (19).

Estima-se que aproximadamente 60% da população global seja sedentária ou não obedeça à recomendação mínima de 30 minutos diários de exercícios moderados (20), valores semelhantes aos previamente encontrados em

populações de estudantes universitários brasileiros (21). Nosso estudo encontrou uma prevalência menor de sedentários, porém mais de 40% dos entrevistados ainda se encontram abaixo do nível de atividade física recomendada.

Observamos também prevalência alta de consumo de sódio acima das recomendações da OMS e da SBC, o que já havia sido descrito em outros grupos de universitários (16,21). O desfecho composto de tabagismo, sedentarismo e consumo excessivo de sódio teve prevalência muito alta (69% dos estudantes), demonstrando que a grande maioria dos estudantes está exposta a fatores de risco significativos para doença arterial coronariana (DAC).

Sabe-se que estresse no trabalho e na vida familiar e ansiedade são fatores de risco psicossociais para DCV (1). Encontramos escores de qualidade de vida mais baixos em acadêmicos que tiveram de se afastar da família para cursar a faculdade. Este achado é particularmente importante se levarmos em conta que a unificação do ingresso às universidades públicas brasileiras pelo Exame Nacional do Ensino Médio, progressivamente implementada ao longo dos últimos anos, proporciona, com grande frequência, o acesso a centros de estudos distantes da cidade natal dos estudantes.

Algumas limitações do nosso estudo devem ser levadas em consideração. O desenho transversal, embora útil para demonstrar prevalências e eventuais associações, não é capaz de estabelecer a causalidade. Adicionalmente, dados autorreferidos podem estar sujeitos a viés de memória, e também sofrer distorções em função da percepção dos indivíduos avaliados a respeito do quão desejável é um determinado atributo social. Além disso, embora todos os alunos da faculdade tenham sido convidados a participar, é possível que eventuais ausências causadas por problemas de saúde ou psicológicos tenham perdido a oportunidade de responder.

Apesar dessas limitações, acreditamos que este estudo traz informações relevantes sobre a prevalência de fatores de risco, comportamentos de risco e qualidade de vida em uma população de estudantes universitários. Essas informações podem ser utilizadas para planejar medidas de acolhimento e acompanhamento dos jovens ao longo do curso, particularmente no caso dos estudantes provenientes de cidades distantes.

CONCLUSÕES

A prevalência de fatores de risco para DCV foi alta entre os acadêmicos de Medicina da Universidade Federal de Pelotas, destacando-se o consumo de álcool e o sedentarismo. Não foi observada correlação entre fatores de risco e qualidade de vida ou desempenho acadêmico nesta população. A qualidade de vida dos estudantes foi semelhante à da população em geral; no entanto, estudantes que se afastaram da família para estudar tiveram piores resultados nos escores de qualidade de vida. Medidas de acolhimento e conscientização dos acadêmicos devem ser consideradas visando à melhora da qualidade de vida e à minimização da exposição a fatores de risco.

REFERÊNCIAS

1. Simao AF, Precoma DB, Andrade JP, Correa Filho H, Saraiva JF, Oliveira GM. I Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia. Arquivos brasileiros de cardiologia 2014; 102(5):420-31.
2. Martins M do C, Ricarte IF, Rocha CH, Maia RB, Silva VB, Veras AB, et al. Pressão arterial, excesso de peso e nível de atividade física em estudantes de universidade pública. Arquivos brasileiros de cardiologia 2010; 95(2):192-9.
3. Martinelli LMB, Mizutani BM, Mutti A, Dèlia MPB, Coltro RS, Matsubara BB. Quality of life and its association with cardiovascular risk factors in a community health care program population. Clinics (Sao Paulo, Brazil) 2008; 63(6):783-8.
4. Morais CAS, Oliveira SHV, Brandão FC, Gomes IF, Lima LM. Fatores de risco cardiovascular em estudantes de graduação da Universidade Federal de Viçosa - MG. J Health Sci Inst 2011; 29(4):261-4.
5. Xavier HT, Izar MC, Faria Neto JR, Assad MH, Rocha VZ, Sposito AC, et al. V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. Arquivos brasileiros de cardiologia 2013; 101(4 Suppl 1):1-20.
6. The WHOQOL Group. Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. . Psychological medicine 1998; 28(3):551-8.
7. Cruz LN, Polanczyk CA, Camey SA, Hoffmann JF, Fleck MP. Quality of life in Brazil: normative values for the WHOQOL-bref in a southern general population sample. Quality of life research: an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation 2011; 20(7):1123-9.
8. Piegas LS, Avezum A, Pereira JC, Neto JM, Hoepfner C, Farran JA, et al. Risk factors for myocardial infarction in Brazil. American heart journal 2003; 146(2):331-8.
9. Santos MG, Pegoraro M, Sandrini F, Macuco EC. Risk factors for the development of atherosclerosis in childhood and adolescence. Arquivos brasileiros de cardiologia 2008; 90(4):276-83.
10. McGill HC Jr., McMahan CA. Determinants of atherosclerosis in the young. Pathobiological Determinants of Atherosclerosis in Youth (PDAY) Research Group. The American journal of cardiology 1998; 82(10B):30T-6T.
11. Ibrahim N, Mahnashi M, Al-Dhaheri A, Al-Zahrani B, Al-Wadie E, Aljabri M, et al. Risk factors of coronary heart disease among medical students in King Abdulaziz University, Jeddah, Saudi Arabia. BMC Public Health 2014; 14(1):411.
12. Mammas IN, Bertsias GK, Linardakis M, Tzanakis NE, Labadarios DN, Kafatos AG. Cigarette smoking, alcohol consumption, and serum lipid profile among medical students in Greece. Eur J Public Health 2003; 13(3):278-82.
13. Palomo IF, Torres GI, Alarcón MA, Maragaño PJ, Leiva E, Mujica V. Alta prevalencia de factores de riesgo cardiovascular clásicos en una población de estudiantes universitarios de la región centro-sur de Chile. Revista Española de Cardiología 2006; 59(11):1099-105.
14. Menezes A, Palma E, Holthausen R, Oliveira R, Oliveira PS, Devens E, et al. Smoking time evolution among medical students, 1986, 1991, 1996. Revista de saúde pública 2001; 35(2):165-9.
15. Barría ACR, Queiroz S, Nicastri S, Andrade AG. Comportamento do universitário da área de biológicas da Universidade de São Paulo, em relação ao uso de drogas. Rev Psiquiatr Clin 2000; 27(4):215-24.
16. Heinisch RH Zukowski CN, Heinisch LMM. Fatores de Risco Cardiovascular em Acadêmicos de Medicina. Arquivos Catarinenses de Medicina 2007; 36(1):77.
17. Silva LV, Malbergier A, Stempliuk Vde A, de Andrade AG. Factors associated with drug and alcohol use among university students. Revista de saúde pública 2006; 40(2):280-8.
18. Gaziano JM, Buring JE, Breslow JL, Goldhaber SZ, Rosner B, VanDenburgh M, et al. Moderate alcohol intake, increased levels of high-density lipoprotein and its subfractions, and decreased risk of myocardial infarction. The New England journal of medicine 1993; 329(25):1829-34.

19. Malyutina S, Bobak M, Kurilovitch S, Gafarov V, Simonova G, Nikitin Y, et al. Relation between heavy and binge drinking and all-cause and cardiovascular mortality in Novosibirsk, Russia: a prospective cohort study. Lancet 2002; 360(9344):1448-54.
20. Waxman A, World Health A. WHO global strategy on diet, physical activity and health. Food and nutrition bulletin 2004; 25(3):292-302.
21. Marcondelli P, Costa THM, Schmitz BAS. Nível de atividade física e hábitos alimentares de universitários do 3º ao 5º semestres da área da saúde. Rev Nutr 2008; 21(1):39-47.

✉ Endereço para correspondência
Eduardo Gehling Bertoldi
Av. Duque de Caxias, 250
96.030-000 – Pelotas, RS – Brasil
☎ (53) 3221-1666
eg.bertoldi@gmail.com

Recebido: 27/4/2015 – Aprovado: 14/7/2015