

CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE EDUCAÇÃO FÍSICA SOBRE OS EFEITOS DA ATIVIDADE FÍSICA NA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DO DIABETES

Tatiane Santos Tavares¹, Marcel Silveira Guimarães², Alessandra Ribeiro Pereira^{1,2}, Paulo Eduardo Gomes de Barros^{1,2}, Andrey George Silva Souza^{1,2}.

RESUMO

O Diabetes Mellitus é uma das patologias crônicas que mais acometem a sociedade moderna, alguns números demonstram que a mesma poderá chegar a mais de 200 milhões de indivíduos acometidos em 2025, sendo de fundamental importância o conhecimento do profissional de Educação Física quanto ao proceder nos locais de trabalho com indivíduos portadores da mesma. Neste contexto o presente estudo objetiva verificar o conhecimento dos profissionais de Educação Física sobre os efeitos da atividade física na prevenção e tratamento do diabetes. Para coleta de dados foi estruturado um questionário pelos próprios autores, com 10 perguntas específicas a temática do estudo, participaram da amostra 36 sujeitos, com faixa etária entre 22 e 45 anos, sendo 15 mulheres (29,6±6,3) e 21 homens (32±7,7), graduados em Educação Física e atuantes na área. Os resultados encontrados, demonstraram que a maioria dos indivíduos investigados são conhecedores dos efeitos da atividade física na prevenção e tratamento do diabetes, mas uma considerável parcela da amostra (42,7%) afirmou que a sua formação não foi adequada para se trabalhar com indivíduos portadores do diabetes. A partir destes resultados conclui-se que os profissionais de Educação Física participantes deste estudo em sua maioria se encontram capazes para trabalhar com indivíduos portadores do diabetes.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus, profissional de Educação Física, atividade física.

KNOWLEDGE OF PROFESSIONAL PHYSICAL EDUCATION ON THE EFFECTS OF PHYSICAL ACTIVITY IN THE PREVENTION AND TREATMENT OF DIABETES

ABSTRACT

Diabetes mellitus is one of the chronic diseases that most affect modern society, some figures show that it can reach over 200 million people affected in 2025, being of fundamental importance to study the physical education professional as to make the sites working with individuals of the same. In this context this study aims to evaluate the knowledge of professionals in physical education on the effects of physical activity in prevention and treatment of diabetes. For data collection was a structured questionnaire by the authors, with 10 specific questions the theme of the study sample participated in the 36 subjects, aged between 22 and 45 years, 15 women (29.6 ± 6.3) and 21 men (32 ± 7.7), graduated in Physical Education and working in the area. The results showed that most people surveyed are aware of the effects of physical activity in preventing and treating diabetes, but a considerable portion of the sample (42.7%) said their training was not adequate for working with individuals diabetes. From these results it is concluded that the Physical Education professionals participating in this study most of them are able to work with individuals with diabetes.

Keywords: Diabetes Mellitus, professional Physical Education, physical activity.

INTRODUÇÃO

Estima-se que aproximadamente 5% da população seja acometida pelo Diabetes Mellitus, dentre as doenças crônicas degenerativas, a mesma se destaca com números assustadores, podendo chegar a 200 milhões de portadores até o ano de 2025 (PITANGA, 2004). Entre os tipos de diabetes, o Diabetes Mellitus tipo 2 é o de maior incidência, alcançando entre 90 e 95% dos casos, acometendo geralmente indivíduos de meia idade ou em idade avançada, podendo uma hiperglicemia esta presente por vários anos, anteriormente ao seu diagnóstico. Há uma tendência ao aumento de sua prevalência, estimando-se que o DM na população brasileira esteja em 7%, na faixa etária dos 30 aos 59 anos e, na faixa etária dos 60 aos 69 anos chega a 13,4% (OLIVEIRA et al., 2000).

Considerada como uma das doenças crônicas mais comuns entre crianças e adultos jovens, o Diabetes Mellitus Tipo I é uma doença autoimune, caracterizada pela destruição seletiva de células Betas pancreáticas produtoras de insulina. Esta patologia pode se desenvolver em qualquer faixa etária, sendo mais frequente antes dos 20 anos de idade. A instalação clínica é abrupta, acometendo aproximadamente cerca de 10% das pessoas portadoras de Diabetes (MAIA e ARAÚJO, 2002).

O diabetes diminui a capacidade do organismo de queimar o material energético ou glicose que ele retira dos alimentos. A glicose é transportada pelo sangue para as células do corpo, mas as células necessitam de insulina, que é produzida pelo pâncreas, para permitir que a glicose se mova para o seu interior. Sem insulina, frequentemente comparada como a chave que abre a porta, a glicose se acumula no sangue e é eliminada pela urina por meio dos rins (NIEMAN, 1999).

As pessoas que apresentam diabetes são vulneráveis a muitas doenças devido ao efeito tóxico dos níveis elevados de glicose (hiperglicemia), e pelos baixos níveis de glicose (hipoglicemia) (GUYTON E HALL, 1993). O exercício passa a ser uma recomendação primária para o diabético, para auxiliar também o controle da obesidade quanto á glicemia (POWER e HOWLEY, 2000).

Pollock (1993), diz que os pesquisadores estão começando a compreender as complexidades do metabolismo da glicose e como ele é regulado no diabético, assim como os perigos potenciais relacionados com surtos agudos de exercícios e os benefícios crônicos relacionados aos treinamentos físicos.

Segundo Nahas (2001), nos dias de hoje, as pessoas têm muitas vantagens sobre as gerações passadas, pois nunca houve tanta e tão sólida evidência dos efeitos do comportamento individual sobre a saúde. Paralelamente, os recursos da medicina e as condições de vida em geral são muito superiores ás de um século atrás. Vive-se mais e, geralmente, com mais saúde. Apesar disso, coletivamente, ainda estamos longe de sermos tão saudáveis quanto poderíamos ser. Além de estilos de vida que põem em risco a saúde – seja pelo stress, pela alimentação inadequada ou pelo sedentarismo – ainda existem diferenças gritantes no padrão de vida de regiões mais desenvolvidas e daquelas mais pobres.

O profissional de Educação Física na sua atuação profissional pode se deparar com indivíduos acometidos por esta patologia, tornando-se importante o conhecimento dos mesmos quanto às técnicas e os cuidados necessários para sua orientação. Seja ele na escola, em clubes, academias ou nas empresas, situações de dificuldade em função de alguma crise do individuo diabético podem ocorrer por diversos motivos, entre eles se destacam: alimentação inadequada, ingestão irregular de medicamentos e até a prática incorreta ou mal orientada de exercícios físicos.

Neste contexto o presente estudo tem como objetivo verificar o conhecimento dos profissionais de Educação Física da cidade de Montes Claros – MG, nas mais diversas áreas de atuação acerca dos efeitos da atividade física na prevenção e tratamento do Diabetes Mellitus.

METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa descritiva, de caráter quantitativo e de corte transversal, sendo avaliados 36 sujeitos com idade entre 22 e 45 anos, sendo 15 mulheres (29,6±6,3) e 21 homens (32±7,7), profissionais de Educação Física graduados no curso de

Educação Física (bacharelado e/ou licenciatura) em instituições de educação superior, reconhecidas pelo MEC que trabalham na cidade de Montes Claros - MG.

PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada através de entrevistas com os avaliados nos respectivos locais de trabalho, onde os mesmos para participarem do estudo foram informados acerca dos objetivos da pesquisa e assinaram o termo de consentimento livre esclarecido. Respeitando todos os critérios pré-estabelecidos pela resolução 196 / 96 do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta a pesquisa com seres humanos.

O instrumento utilizado foi um questionário elaborado pelos próprios pesquisadores do presente estudo, contendo 10 questões específicas de múltipla escolha relacionadas à temática para avaliar o conhecimento e a percepção dos profissionais de Educação Física sobre os benefícios dos exercícios físicos como forma de prevenção e tratamento do diabetes mellitus.

Para análise dos dados foi utilizado o programa estatístico SPSS for Windows 17.0, para obtenção dos valores mínimos, máximos, médios e os respectivos desvios padrões, além da frequência de respostas para complementar a descrição dos dados coletados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A população estudada foi composta por profissionais de Educação Física graduados em escolas de ensino superior, devidamente credenciadas pelo o MEC e atuando profissionalmente na área, participaram 36 sujeitos, sendo 21 homens e 15 mulheres.

Na verificação do local de atuação ficou constatado que na sua grande maioria atuam em mais de 01 local de trabalho, ficando evidente a atuação na escola, na academia e em clubes, como as principais opções de trabalho em nossa região, ainda tivemos 07 sujeitos que relataram que também atuam no ensino superior.

Quando se analisou o tempo de formação no curso de graduação em Educação Física da amostra investigada, percebeu-se que 72% concluíram seu curso nos últimos quatro anos. Outro dado importante que foi constatado na pesquisa é o tipo de instituição, nos resultados 52,8% cursou em instituição pública e 47,2% em instituições particulares.

Já na análise do tipo de graduação, percebeu-se que 44,4% optaram pela licenciatura, 2,8% somente pelo bacharelado e a maioria dos sujeitos investigados optaram pela dupla graduação, com 52,8%, esse resultado demonstra que os mesmos se graduaram quando ainda era permitida a dupla habilitação nos cursos de graduação em Educação Física.

Na descrição dos resultados das questões específicas ao objetivo da pesquisa encontrou-se na questão 01 um elevado número de profissionais (47,2%) que afirmaram que a sua formação acadêmica não foi adequada para trabalhar com indivíduos diabéticos, já 52,8% relataram que na sua formação foram preparados para trabalhar com indivíduos diabéticos. Esse resultado demonstra a ansiedade de alguns cursos de graduação, principalmente o de licenciatura em abordarem conteúdos específicos aos grupos especiais, uma vez que dentro da escola também nos deparamos com indivíduos portadores de algumas patologias, tornando-se necessário a inserção de disciplinas que contemplem os mesmos para atuação no meio escolar.

Para melhor visualização das outras abordagens relacionadas ao conhecimento dos profissionais de Educação Física quanto ao tratamento e prevenção do diabetes, segue abaixo a tabela 01.

Tabela 1 – Descrição dos resultados quanto ao percentual de acertos e erros nas questões relacionadas ao tratamento e prevenção do diabetes da amostra investigada.

Nº da questão	Perguntas	% acertos	% erros ou não sabem
2	O que é Diabetes?	69,4	30,6
3	Principal alteração metabólica do diabetes tipo II?	41,7	51,3
4	Diabetes tipo I é definido como?	44,4	55,6
5	Complete a frase: Os exercícios físicos ou as caminhadas realizadas todos os dias.....?	100	0
6	Como você considera o efeito da prática de exercício físico para indivíduos diabéticos?	100	0
7	A taxa de glicemia indica?	69,4	30,6
8	Quais os sintomas da hipoglicemia?	66,7	33,3
9	O que fazer de imediato se um aluno apresentar sinais de hipoglicemia?	94,4	5,6
10	Em uma pessoa normal qual é a taxa de glicose ideal, após 8 horas de jejum?	58,3	41,7

Na pergunta 2, 5 e 6, observamos que grande parte dos indivíduos (89,8%) acertaram as respostas. Este resultado indica que apesar dos entrevistados afirmarem que não receberam formação específica para trabalhar com diabéticos, conhecem a definição / conceito da doença, provavelmente devido à superficialidade da pergunta ou talvez pela exposição hoje em dia na mídia por profissionais da saúde sobre as doenças crônica – degenerativas, principalmente o diabetes mellitus.

No estudo de Santos (2007), onde foi perguntado sobre os benefícios da atividade física 78% dos entrevistados acertaram a resposta. Estes resultados foram semelhantes aos encontrados nesta pesquisa, onde 100% da amostra obtiveram sucesso na resposta.

Em outra questão (7) que aborda aspecto simples e comum no nosso dia a dia - o que a taxa de glicemia indica - os professores obtiveram 69% de acerto nesta questão. Valores próximos ao encontrados por Santos (2007), onde os entrevistados obtiveram uma porcentagem de acerto superior a 70%.

Este estudo mostra através das questões 8 e 9 que os sujeitos participantes do mesmo (80%), souberam responder corretamente as questões relacionadas á hipoglicemia, sendo maioria (19,45%) os que não se sentem preparados para aplicar os primeiros socorros nesta situação. Estes resultados corroboram em parte aos encontrados por Santos (2007), sendo que 54% dos seus entrevistados souberam responder corretamente aos questionamentos sobre á hipoglicemia.

Ramos (2000), diz que diante um quadro de hipoglicemia deve - se interromper imediatamente o exercício e proceder á ingestão de carboidratos simples, como um copo de suco de laranja ou outra forma de açúcar simples.

Em contrapartida, na questão 3, 4 e 10 quando foi solicitado um maior grau de conhecimento sobre a fisiopatologia da doença, foi onde ocorreram às maiores percentagens de erros/não sabiam (49,53%). Ou seja, quando o questionário abordou fatores relacionados à fisiologia ou conhecimentos específicos do Diabetes, que exigem maiores informações dos entrevistados, observamos que os mesmos apresentaram dificuldades em responder as questões.

Torga (2004) *apud* Santos (2007), em seu estudo entrevistou acadêmicos do curso de Educação Física da cidade de Montes Claros sobre o Diabetes, verificou-se que nas questões mais aprofundadas relacionadas à doença os mesmos apresentaram conhecimentos suficientes para trabalhar com indivíduos diabéticos, estes resultados divergem dos encontrados nesta pesquisa, uma vez que provavelmente os acadêmicos abordados na pesquisa acima citada tiveram na sua grade curricular disciplinas que abordaram as patologias crônicas – degenerativas, pois os cursos de graduação das Faculdades Unidas do Norte de Minas - Funorte e da Universidade Estadual de Montes Claros – UNIMONTES da cidade de Montes Claros em seus projetos políticos pedagógicos contemplavam a área acima citada.

Nos resultados acima destacamos apenas as questões 5 e 6 onde observou-se que 100% dos investigados acertaram a opção correta de resposta, nas questões 3 e 4 menos da metade sabiam qual a principal alteração do diabetes tipo II e a definição do diabetes tipo I, já no restante das questões mais da metade dos indivíduos participantes da amostra sabiam a opção correta de resposta.

Demonstrando que mesmo alguns profissionais que não tiveram o acesso a tal temática dentro do seu curso de graduação, possuem pelo menos noções básicas no que se refere ao tratamento e prevenção do diabetes, sendo devido a buscar por cursos de qualificação profissional, reportagens televisivas ou até mesmo em periódicos científicos.

CONCLUSÃO

De acordo com os resultados encontrados percebe-se que a grande maioria dos profissionais de Educação Física que atuam na área são conhecedores dos itens relacionados à prevenção e ao tratamento do diabetes, mas uma grande parcela (47,2%) questiona que este conteúdo não foi abordado de forma adequada durante sua formação, sendo um dado importante para delinear a construção de novos projetos político pedagógico nos cursos de graduação em Educação Física que definitivamente trabalhem esta temática para preparação dos profissionais independentemente do seu local de trabalho e de sua área de formação, pois independentemente se os mesmos são licenciados ou bacharéis, poderão se deparar com alunos e/ou clientes portadores desta patologia.

Recomenda-se que novos estudos sejam feitos, a fim de buscar mais informações no que se refere à formação do profissional de Educação Física e do conhecimento dos mesmos quanto ao tratamento e prevenção do diabetes.

REFERÊNCIAS

- GUYTON, A. HALL, J. **Medical Physiology**. Pennsylvania: 1993.
- MAIA, F. F. R; ARAÚJO, L. R. Projeto “Diabetes Weekend” – Proposta de Educação em Diabetes Mellitus tipo I. **Arq. Bras. Endocrinol. Metab.** Vol 46 nº 5, Outubro 2002.
- NAHAS, M. V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo** / Markus Vinicius Nahas. – Londrina: Midiograf, 2001.
- NIEMAN, D C. **Exercício e Saúde** / David C. Nieman / 1ª ed. – São Paulo: Manole, 1999;
- OLIVEIRA E. F; GRANJA L. A, WAJCHENBERG, B. L. Cardiopatia no diabético. **Rev Bras Cardiol:** 2(3):103-15. 2000.

PITANGA, F. J. G. **Epidemiologia da atividade física, exercício físico e saúde.** – 2. ed. – São Paulo: Phorte, 2004.

POLLOCK, M. L. **Exercícios na saúde e na doença:** Avaliação e prescrição para prevenção e reabilitação/ Michael L. Pollock, Jack H. Wilmore. 2. ed. MEDSI, 1993.

POWER, S. K.; OWLEY, E. T. **Fisiologia do exercício** – Teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho. 3ª edição. São Paulo: Manole, 2000.

RAMOS, A.T. **Fisiologia Física.** 3ª Edição. São Paulo: Manole, 2000.

SANTOS, T. M. **Conhecimentos dos profissionais de educação física sobre o Diabetes tipo I.** Trabalho de conclusão de curso de Educação Física. FUNORTE. Montes Claros, 2007.

¹ Curso de Educação Física das Faculdades Unidas do Norte de Minas – FUNORTE.

² Departamento de Educação Física e do Desporto da Universidade Estadual de Montes Claros – UNIMONTES.

Fundação de Amparo a Pesquisa de Minas Gerais - FAPEMIG

Av. Corinto Crisostomo Freire, 600
Montes Claros/MG
39400-000