

INCIDÊNCIA DE DOENÇA ARTERIAL PERIFÉRICA E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA EM INDIVÍDUOS ACIMA DE 50 ANOS NO MUNICÍPIO DE TOLEDO

Jefferson Jovelino Amaral dos Santos *

Helena Maria Kellner **

Michelle Vanessa Taglieber **

Marcos Eduardo Christmann ***

SANTOS, J. J. A.; KELLNER, H. M.; TAGLIEBER, M. V.; CHRISTMANN, M. E. Incidência de doença arterial periférica e nível de atividade física em indivíduos acima de 50 anos no município de Toledo. **Arq. Ciênc. Saúde Unipar**, Umuarama, v. 10, n. 2, p. 71-76, mai./ago. 2006.

RESUMO: Estimar a incidência de Doença Arterial Periférica (DAP) e o nível de atividade física em indivíduos com idade igual ou superior a 50 anos do município de Toledo - PR. Para efeito de triagem, além da ficha de identificação do indivíduo, realizou-se verificação da pressão arterial do tornozelo e do braço em 371 participantes, conforme as normas do III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial. Para medir o nível de atividade física utilizou-se o “Questionário Internacional de Atividade Física - Versão Curta” e para analisar a presença de outras doenças nos participantes utilizou-se o “Escore de Comorbidade de Covinski”. Observou-se que houve correlação significativa entre a idade e o Índice Tornozelo - Braço (ITB) para a população feminina. Para a amostra masculina, também houve correlação estaticamente significativa entre idade e Índice Tornozelo - Braço. Obteve-se correlação significativa entre o Escore de Comorbidade de Covinski e o Índice Tornozelo - Braço para as mulheres avaliadas. No entanto, não houve correlação significativa entre as mesmas variáveis para os homens avaliados. Não houve correlação entre o nível de atividade física e DAP para ambos os sexos. Com a análise do Índice Tornozelo - Braço da população estudada obteve-se 13,01% das mulheres e 9,80% dos homens com claudicação leve, nenhum participante apresentou DAP. Novos estudos utilizando métodos mais acurados de avaliação de aptidão física poderiam estar contribuindo para análise de sua relação com a Doença Arterial Periférica.

PALAVRAS-CHAVE: Doença arterial periférica; Índice tornozelo-braço; Atividade física; Questionário internacional de atividade física; Comorbidades.

INCIDENCE OF A PERIPHERIC ARTERIAL DISEASE AND THE PHYSICAL ACTIVITY LEVEL IN PEOPLE ABOVE 50 YEARS OLD IN TOLEDO CITY

SANTOS, J. J. A.; KELLNER, H. M.; TAGLIEBER, M. V.; CHRISTMANN, M. E. Incidence of a peripheric arterial disease and the physical activity level in people above 50 years old in Toledo city. **Arq. Ciênc. Saúde Unipar**, Umuarama, v. 10, n. 2, p. 71-78, mai./ago., 2006.

ABSTRACT: To estimate the incidence of the peripheric arterial disease (PAD) and the physical activity level in people aging 50 years old, or above, in Toledo city. For of triage, besides the person's identification application, both ankle and arm blood pressure in 371 participants was assessed, according to the III Brazilian Consense of Arterial Hypertension norms. To measure the level of physical activity, the “International Questionnaire of Physical Activity was used – short version”, and to analyze the presence of others diseases it the “Covinski's Comorbity Punctuation” was used. It was observed that there was significant relationship among the ages and the Arm-Ankle Index (AAI) for the female population. For the male population, there was also statistically significant relation among the ages and the AAI. There was significant relation between the Covinski's Comorbity Punctuation and the AAI for the women evaluated. However, there wasn't significant relationship among the same variables for the evaluated men. There was no correlation between physical activity level and peripheric arterial disease in both genders. Through the Arm-Ankle Index analyses of the studied population, it was found that 13,01% of the women and 9,80% of the men with soft claudication. No subject presented PAD. New studies using more accurate methods of evaluation of physical aptitude could contribute for the analysis of its relationship with the Peripheric Arterial Disease.

KEY WORDS: Peripheric arterial disease; Arm-ankle indexç; Physical activity; International questionnaire of physical activity; Comorbities.

* Mestre em Fisioterapia; Doutorando em Ciências da Saúde; Docente do Curso de Fisioterapia da UNIPAR - Campus Toledo - PR.

** Fisioterapeutas Graduadas pela UNIPAR - Campus Toledo - PR.

*** Discente do Curso de Fisioterapia da UNIPAR - Campus Toledo - PR.

Endereço para correspondência: Jefferson Jovelino Amaral dos Santos. Rua Barão do Rio Branco, nº 1594 - Centro - Toledo - PR. CEP: 85900-005. e-mail: jeffe@unipar.br

Introdução

O aumento da população idosa no mundo vem acontecendo com destaque desde o início da década de 50, do século XX, e, desde então, buscam-se meios para melhorar a qualidade de vida dessas pessoas e para controlar as morbidades que mais as acometem (SILVESTRE et al., 1996).

As alterações inerentes ao processo de envelhecimento não significam doença, mas a probabilidade de seu aparecimento aumenta com a idade, uma vez que o envelhecimento torna as pessoas mais vulneráveis aos processos patológicos, caracterizando a senilidade (HAYFLICK, 2004).

A saúde e a qualidade de vida do homem podem ser preservadas e aprimoradas pela prática regular de atividade física. O sedentarismo é condição indesejável e representa risco para a saúde (CARVALHO, 1996).

A atividade física se constitui em um excelente instrumento de saúde em qualquer faixa etária, em especial no idoso, induzindo várias adaptações fisiológicas e psicológicas, tais como: aumento do VO₂ máx (consumo máximo de oxigênio); maiores benefícios circulatórios periféricos; aumento da massa muscular; melhor controle da glicemia; melhora do perfil lipídico; redução do peso corporal; melhor controle da pressão arterial em repouso; melhora da função pulmonar; melhora do equilíbrio e da marcha; menor dependência para realização de atividades diárias; melhora da auto-estima e da autoconfiança e significante melhora da qualidade de vida (NÓBREGA, 1999).

Também para Nóbrega (1999), quando se considera a prescrição de exercícios para indivíduos idosos, deve-se contemplar, a exemplo de outras faixas etárias, os diferentes componentes da aptidão física, tais como: condicionamento cardiorespiratório, endurece e força muscular, composição corporal e flexibilidade. Um programa de atividade física para o idoso deve estar dirigido para quebrar o ciclo vicioso do envelhecimento, aumentando a sua potência aeróbica máxima e diminuindo os efeitos deletérios do sedentarismo. A escolha da modalidade de exercício deve valorizar acima de tudo as preferências pessoais e possibilidades do idoso.

Dentre as doenças que podem ser tratadas ou até mesmo evitadas com a prática de atividade física regular está a Doença Arterial Periférica (DAP), a qual atinge cerca de 10% da população mundial acima de 50 anos, e pode trazer conseqüências graves, como infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral e amputações dos membros inferiores (MMII). Ela se caracteriza pelo estreitamento das artérias que alimentam os braços e as pernas, devido ao acúmulo de placas de colesterol e gorduras, diminuindo o fluxo de sangue para os membros. Para detectar a Doença Arterial Periférica deve-se fazer o exame de índice tornozelo-braço (ITB), método que verifica a pressão arterial em ambos os braços e nos tornozelos. Primeiro se faz todo um levantamento histórico do paciente. Se ele apresentar as características citadas e a pressão do braço estiver diferente da perna, o paciente tem 90% de chance de estar com Doença Arterial Periférica (GERIATRIC'S HOME HEALTH CARE, 2004).

De acordo com o artigo publicado pelo Geriatric's

Home Health Care (2004), o principal sintoma dessa doença está na mudança da aparência dos membros inferiores. Normalmente, a perna fica mais pálida, brilhante, sempre mais fria do que o resto do corpo, além de não crescer mais cabelo no local afetado. Quando ocorre a obstrução nas artérias aorta, ilíaca e das extremidades inferiores, a quantidade de sangue que chega até o membro é menor e, conseqüentemente, causa à diminuição da temperatura no local.

A etiologia, na quase totalidade dos pacientes, é a arteriosclerose, doença de caráter sistêmico, com altas taxas de morbidade e mortalidade, principalmente quando acomete as artérias coronárias ou cerebrais (KAUFFMAN, 2005).

Durante a fase inicial da doença, pode ocorrer a claudicação intermitente, isto é, dor nas pernas durante a caminhada, melhorando com o repouso. Nos casos graves, a dor pode se manifestar em repouso. A DAP pode levar a gangrena e a amputação dos membros atingidos. O maior risco, porém, é sofrer Acidente Vascular Cerebral ou Infarto. A maioria dos pacientes chega num estado avançado da doença. As pessoas que fumam, tem colesterol alto, hipertensão, diabete, obesidade e sedentarismo são mais propícias a desenvolver a Doença Arterial Periférica (GERIATRIC'S HOME HEALTH CARE, 2004).

Quando a Doença Arterial Periférica se apresenta como claudicação intermitente, a sintomatologia pode continuar estável ou pode evoluir em sua intensidade. O desconforto da claudicação intermitente se desenvolve geralmente no grupo muscular imediatamente distal à artéria obstruída. A apresentação mais típica é a claudicação da panturrilha secundária à aterosclerose da artéria femoral superficial, mas o envolvimento da artéria aortailíaca pode causar claudicação no quadril, na coxa ou na região glútea também, e isto é comumente tomado erradamente como problemas ortopédicos na coluna ou no quadril. O início tipicamente gradual da claudicação intermitente passa freqüentemente despercebido nas primeiras etapas, sendo os sintomas erroneamente atribuídos a artrite, dor muscular ou idade avançada. Quando fica sem tratamento, as seqüelas podem incluir dor isquêmica em repouso, neuropatia isquêmica, ulceração ou gangrena, requerendo revascularização ou, em alguns casos, amputação (OLIN, 2004).

O tratamento tradicional das Doenças Vasculares Periféricas consiste no uso de medicamentos e cirurgias, porém, o sucesso é apenas temporário variando geralmente de seis meses a cinco anos. Em contrapartida, o exercício tem sido registrado como uma estratégia simples e promissora ajudando a manter a capacidade de funcionamento dos membros livres de dor, já que atua minimizando os sintomas da doença, por ser um método não-invasivo, por influenciar positivamente a qualidade de vida e ser relativamente sem custos (SILVA; NAHAS, 2002).

O objetivo do nosso estudo foi de verificar a incidência de Doença Arterial Periférica e o nível de atividade física em indivíduos com idade igual ou superior a 50 anos do município de Toledo - PR, bem como aqueles que estejam em risco potencial para tal disfunção. Visamos também verificar a correlação entre o nível de atividade física e a incidência desta doença.

Material e Método

O levantamento populacional foi realizado em uma visita previamente agendada aos Centros de Encontros de Idosos do município de Toledo - PR, entre os meses de março e julho de 2005. Os dados foram coletados através de formulários, os quais constaram: identificação pessoal, raça, presença de fatores de risco que afetam a saúde dos idosos (artrite, asma, doença pulmonar obstrutiva crônica, hipertensão, doença arterial coronariana, doença arterial periférica, diabetes, doença do fígado, doença do rim, acidente vascular cerebral - AVC, câncer, mal de Parkinson), frequência de atividade física, atividades de vida diária e o valor obtido na aferição da Pressão Arterial (PA), que seguiu o protocolo do III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial (1998). Todos os participantes da pesquisa preencheram os formulários.

A população foi composta por integrantes dos Centros de Encontros de Idosos com faixa etária igual ou superior a 50 anos residentes no município de Toledo-PR. A amostra foi selecionada por conveniência, e a participação dos idosos na pesquisa deu-se voluntariamente.

Foram excluídos da pesquisa os indivíduos com a bexiga cheia, que praticaram exercícios físicos, que ingeriram bebidas alcoólicas, café ou fumaram até 30 minutos antes das medidas. Excluídos também àqueles com idade inferior a 50 anos, àqueles que não possuíam documentação de identificação civil e àqueles que não aceitaram preencher os formulários e/ou aferir a Pressão Arterial no tornozelo.

Os instrumentos de coleta de dados se constituíram de uma entrevista na qual foram coletados os dados e hábitos de vida pessoais; um questionário de atividade física validado; um questionário de comorbidade que avalia a saúde dos idosos; um esfigmomanômetro e um estetoscópio da marca BD tipo aneróide, para avaliar os níveis tensionais.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (CEPEH) da Universidade Paranaense - UNIPAR. Os participantes foram orientados sobre os objetivos do estudo e da voluntariedade da participação, esclarecidos no Termo de Consentimento do Participante da Pesquisa.

Para efeito de triagem, foi realizada uma verificação de pressão arterial no braço e tornozelo direitos com o participante sentado; estando o esfigmomanômetro devidamente calibrado.

Para os limites da normalidade foi usada a classificação diagnóstica da hipertensão arterial em maiores de 18 anos (III CONSENSO BRASILEIRO DE HIPERTENSÃO ARTERIAL, 1998).

Para analisar o nível de atividade física foi utilizado o "Questionário Internacional de Atividade Física - Versão Curta" (IPAQ) (MATSUDO et al., 2001).

Para analisar a presença de outras disfunções foi utilizado o "Escore de Comorbidade de Covinski" (COVINSKI et al., 2001). Foi calculado a comorbidade perguntando aos indivíduos sobre a presença e severidade de 12 condições e marcado um ponto para cada condição que eles relataram como presente, mas não severa, e dois pontos para cada condição relatada como pelo menos de alguma maneira severa. Os participantes foram classificados como

tendo comorbidade mínima (variação 0 - 1.), comorbidade moderada (2 - 4) ou comorbidade severa (≥ 5).

Este estudo foi observacional do tipo coorte transversal. Inicialmente os dados foram submetidos à estatística descritiva. A seguir foram tratados por meio da estatística inferencial.

Para dados que apresentaram distribuição Gaussiana utilizou-se, para avaliação, a estatística paramétrica com seus testes apropriados, enquanto os de distribuição não normal, utilizou-se a estatística não paramétrica. Para tais cálculos, fez-se uso de Planilha Eletrônica Excel (Microsoft®) e o Programa Statistica 6.0.

Resultados

A amostra foi composta por um grupo de 371 indivíduos, dos quais 269 eram do sexo feminino (72,5 %), com idade média de 65 ± 9 anos e 102 do sexo masculino (27,5 %), com idade média 67 ± 7 anos (tabela 1).

Tabela 1 - Número de indivíduos conforme a idade.

Idade	Masculino	Feminino
50 - 55	6	26
56 - 60	9	55
61 - 65	25	68
66 - 70	30	42
71 - 75	19	43
76 - 80	11	25
81 - 85	1	10
86 - 90	1	0
Total	102	269

Das mulheres avaliadas, 71,74% eram brancas, 21,56% pardas, 6,31% negras e 0,37% amarelas, enquanto que 75,49% dos homens eram da cor branca, 1,96% da cor negra e 22,54% da cor parda.

Através dos dados obtidos com o Questionário Internacional de Atividade Física, observou-se que 7,43% são muito ativas, 71% das mulheres avaliadas são ativas, 12,63% são irregularmente ativas A, 6,69% são irregularmente ativas B e 2,23% são sedentárias. Em contrapartida, 27,45% dos homens são muito ativos, 48,03% são ativos, 12,74% são irregularmente ativos A, 8,82% são irregularmente ativos B e 2,94% são sedentários, de acordo com a tabela 2.

Tabela 2 - Nível de aptidão física avaliado pelo IPAQ.

Classificação	Masculino	Feminino
Muito Ativa	27,45 %	7,43 %
Ativa	48,03 %	71 %
Irregularmente Ativa A	12,74 %	12,63 %
Irregularmente Ativa B	8,82 %	6,69 %
Sedentária	2,94 %	2,23 %

IPAQ - Questionário Internacional de Atividade Física

Com a análise do Índice Tornozelo - Braço das

mulheres avaliadas, obteve-se uma média de $0,95 \pm 0,07$, havendo 13,01% das mulheres com claudicação leve e nenhuma apresentou doença arterial periférica, sendo que o restante das mesmas apresentaram $ITB > 0,90$. Na população masculina obteve-se média $0,98 \pm 0,05$ para o

Índice Tornozelo - Braço, havendo 9,80% com claudicação leve, o restante apresentou índice maior que 0,90 e nenhum apresentou DAP. Estes dados podem ser analisados nas tabelas 3 e 4, respectivamente.

Tabela 3 - Categorização de ITB na população feminina.

Categoria de ITB	Número de Casos	Cumulativo	Percentual (%)	Percentual Cumulativo (%)
$0.70 \leq x < 0.80$	6	6	2.23048	2.2305
$0.80 \leq x < 0.90$	29	35	10.78067	13.0112
$0.90 \leq x < 1.00$	92	127	34.20074	47.2119
$1.00 \leq x < 1.10$	138	265	51.30112	98.5130
$1.10 \leq x < 1.20$	3	268	1.11524	99.6283
$1.20 \leq x < 1.30$	1	269	0.37175	100.0000

ITB - Índice Tornozelo - Braço

Tabela 4 - Categorização de ITB na população masculina.

Categoria de ITB	Número de Casos	Cumulativo	Percentual (%)	Percentual Cumulativo (%)
$0.70 < x \leq 0.80$	1	1	0.98039	0.9804
$0.80 < x \leq 0.90$	9	10	8.82353	9.8039
$0.90 < x \leq 1.00$	82	92	80.39216	90.1961
$1.00 < x \leq 1.10$	9	101	8.82353	99.0196
$1.10 < x \leq 1.20$	1	102	0.98039	100.0000

ITB - Índice Tornozelo - Braço

Foi possível observar que houve correlação estatisticamente significativa ao nível de $p < 0,05$ entre a idade e o Índice Tornozelo - Braço para a população feminina. Para a amostra masculina, também houve correlação estatisticamente significativa entre idade e Índice Tornozelo - Braço na equação de regressão com $p = 0,02$.

Observou-se que houve correlação estatisticamente significativa com $p < 0,05$ entre a Escore de Comorbidade de Covinski e o Índice Tornozelo - Braço para as mulheres avaliadas. No entanto, não houve correlação significativa com

$p < 0,05$ entre Escore de Comorbidade de Covinski e Índice Tornozelo - Braço para os homens avaliados.

Contudo, não houve diferenças estatisticamente significantes entre os valores do Índice Tornozelo - Braço, conforme o nível de atividade física avaliado pelo Questionário Internacional de Atividade Física na população feminina. Da mesma forma, não houve diferenças estatisticamente significante entre Questionário Internacional de Atividade Física e Índice Tornozelo - Braço para os homens avaliados (figuras 1 e 2).

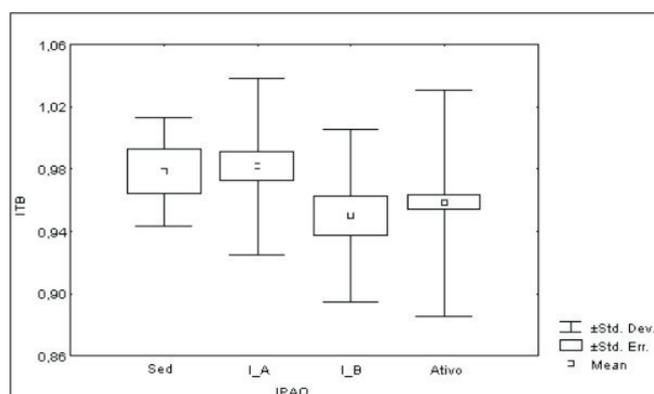


Figura 1 - Diferenças entre IPAQ e ITB na população feminina.

IPAQ - Questionário Internacional de Atividade Física
ITB - Índice Tornozelo - Braço

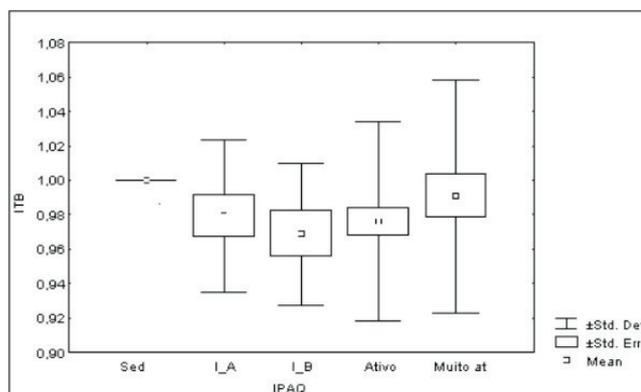


Figura 2 - Diferenças entre IPAQ e ITB na população masculina.

IPAQ - Questionário Internacional de Atividade Física
ITB - Índice Tornozelo - Braço

Discussão

As Doenças Vasculares Periféricas (DVPS) são cada vez mais frequentes após os 50 anos de idade, e um aspecto que contribui para isso é o processo natural de envelhecimento humano, com a degeneração e calcificação do sistema vascular (SILVA; NAHAS, 2002).

Dados americanos mostram que 18% dos homens e mulheres com 55 anos ou mais possuem doença vascular periférica arterial. No Brasil, estudos sobre a prevalência das Doenças Vasculares Periféricas ainda são escassos, mas sabe-se que o aumento da população de idosos e a predominância de um estilo de vida que associa estresse, fumo, sedentarismo e alimentação inadequada é acompanhado pelo aumento das doenças cardiovasculares em geral (McDERMONTT et al., 2000).

No entanto, o nosso estudo não evidenciou nenhum dado que indique predominância de Doença Arterial Periférica em indivíduos acima de 50 anos, pois não foi encontrada alteração significativa nos valores tensionais avaliados pelo Índice Tornozelo - Braço que possam ser enquadrados dentro da classificação para as Doenças Arteriais Periféricas. Acredita-se que esses resultados são devido a maior parte da população estudada ser oriunda das regiões rurais de Toledo, o que se presume que a atividade rural dos mesmos propicie maiores níveis de atividade física basal.

Neste sentido, os participantes da pesquisa, de acordo com o Questionário Internacional de Atividade Física, classificaram-se em sua maioria como ativos, porém a prática de atividade física dos mesmos não era metodizada.

Segundo Haber (1984), os médicos do século XVIII e do início do século XIX não viam os idosos como uma categoria separada de pacientes, a requerer tratamento específico. A maioria dos clínicos, diz a autora, prescrevia para eles basicamente o mesmo que receitariam para pessoas mais jovens. A terapêutica tradicional, portanto, não considerava as diferenças de idade. Evidentemente, havia doenças rotineiramente associadas a senescência. Mas nem o diagnóstico nem a terapêutica sofriam alterações significativas em função da idade do paciente. Além disso, a debilidade da saúde dos velhos não era considerada um estado amenizável ou curável. Pelo contrário, os médicos acreditavam que esta seria a qualidade essencial e irremediável do processo de envelhecimento.

A prevalência das Doenças Vasculares Periféricas aumenta significativamente com a idade, sendo maior após os 50 anos, em ambos os sexos, assim como as doenças cardiovasculares em geral. Os estudos de prevalência têm levantado informações apenas das Doenças Vasculares Periféricas arteriais, fornecendo resultados que desconsideram outros tipos. Além disso, a prevalência das Doenças Vasculares Periféricas arteriais pode ser o dobro da que é estimada, devido ao fato de alguns portadores delas serem assintomáticos. Essas doenças estão associadas com o aumento de 4 a 6 vezes no risco de morbidade e morte por doenças cardiovasculares, e com aumento da gravidade de outras doenças existentes (cânceres, doenças renais, doenças pulmonares), dificultando o desempenho das atividades da vida diária (SILVA; NAHAS, 2002).

Observou-se no presente estudo, que os participantes

com presença de outras comorbidades associadas e/ou com idade avançada obtiveram menores valores de Índice Tornozelo - Braço. Na nossa concepção, estes resultados devem-se ao fato da população estudada pertencer a uma faixa etária considerada predisponente a ocorrência de diversas disfunções. Provavelmente se o estudo tivesse sido realizado com indivíduos mais jovens os dados encontrados seriam outros, já que os jovens ainda não foram afetados pelo processo natural do envelhecimento.

Deve-se enfatizar que, em relação à Doença Arterial Periférica, o sedentarismo é hoje considerado fator de risco maior e deve ser combatido na população feminina de forma sistemática e enfática, seja através da inserção de atividades cotidianas que envolvam um maior gasto energético, seja através da prática de modalidades desportivas (LEITÃO et al., 2000).

Os benefícios da atividade física têm sido comprovados em ambos os sexos. Na mulher esta abordagem adquire algumas características próprias que incluem desde as diferenças do perfil hormonal, passando pela incidência de determinadas patologias, até as respostas e adaptações ao exercício (LEITÃO et al., 2000).

Alguns problemas vasculares são mais comuns nas mulheres, como a doença de Reynaud e cefaléias. As mulheres também são mais susceptíveis as doenças vasculares inflamatórias e as trombozes venosas (DRINKWATER, 1994).

Estes dados foram comprovados neste estudo, pois 13,01% da população feminina classificou-se com claudicação leve no Índice Tornozelo - Braço, enquanto que apenas 9,80% dos homens obtiveram a mesma classificação. Da mesma forma, nas mulheres, quanto maior a associação de comorbidades, menores foram os valores de Índice Tornozelo - Braço, tornando-as mais susceptíveis ao aparecimento de Doença Arterial Periférica. Esta relação não teve significância para os homens. Contudo, deve-se considerar o fato de que a amostra do sexo feminino foi maior.

As modificações ocorridas durante a filogênese e a ontogênese humana, além de dependerem do potencial genético, são influenciadas pelo meio ambiente. Como o meio ambiente é um determinante do estilo de vida, pessoas de uma mesma região geográfica, separados por apenas alguns quilômetros, podem ter estilos de vida completamente diferentes, tanto em relação aos hábitos alimentares como aos de atividades físicas e laborais, principalmente entre os meios rural e urbano (GLANER, 2005).

O trabalho na terceira idade pode ser um indicador da capacidade de manter a atividade laborativa. Segundo Anderson (1998), na zona rural, mais de 70% dos idosos de 60 a 69 anos continuam trabalhando. Na região urbana a realidade é menos árida, embora os percentuais ainda sejam significativos. Ressalte-se que a maior parte desses idosos relaciona como sua principal atividade os trabalhos manuais, ou seja, trabalhos que requerem aptidão e esforço físico para serem realizados. Possivelmente nossos dados tenham sido influenciados por estas atividades.

Conclusão

Os resultados obtidos, em função dos objetivos

estabelecidos e as discussões decorrentes, possibilitam as conclusões que se seguem.

Observou-se que, quanto maior a idade dos participantes, menores são os valores de ITB, remetendo ao fato de que o processo de envelhecimento torna as pessoas mais vulneráveis aos processos patológicos. Neste sentido, quanto maior a associação de outras patologias também, neste estudo, menores foram os valores de ITB.

Contudo, não houve diferenças estatisticamente significantes entre os valores do Índice Tornozelo - Braço, conforme o nível de atividade física avaliado pelo Questionário Internacional de Atividade Física na população feminina e masculina neste estudo. No entanto, a atividade física laboral executada pelos participantes no meio rural pode ter contribuído como o principal motivo pelo qual nenhum indivíduo apresentou Doença Arterial Periférica.

A possível utilização de outros métodos de avaliação da performance física, embora mais caros, (ex: teste ergométrico ou ergoespirometria), poderiam estar contribuindo para dirimir tais dúvidas, visto que ainda podemos considerar indivíduos que não contribuíram com o real estado físico no Questionário Internacional de Atividade Física ou mesmo não tiveram boa compreensão das questões. Além disso, um estudo comparativo entre a população urbana e rural também poderia diferenciar estes níveis mesmo com a utilização do Questionário Internacional de Atividade Física.

Finalmente, nossos dados mostraram que a Doença Arterial Periférica não interferiu significativamente no dia-a-dia de indivíduos acima de 50 anos no município de Toledo - PR, contudo, destacamos que novos estudos utilizando métodos mais apurados de avaliação de aptidão física, poderiam estar contribuindo para análise de sua relação com a Doença Arterial Periférica.

Referências

- ANDERSON, M. I. P. Saúde e qualidade de vida na terceira idade. **Textos sobre Envelhecimento**, v.1, n. 1, p. 23-43, 1998.
- CARVALHO, T. et al. Posição oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte: atividade física e saúde. **Rev. Bras. Med. Esport.** v. 2, n. 4, p. 79-81, 1996.
- CONSENSO BRASILEIRO DE HIPERTENSÃO ARTERIAL. **III CBHA**. São Paulo, B. G. Cultural, 1998.
- COVINSKI, K. E. et al. History and mobility exam index to identify community dwelling elderly persons at risk of falling. **J. Gerontol.** v. 56, n. 4, p. 253-259, 2001.
- DRINKWATER B.L. Physical activity and health outcomes in women. In:

QUINNEY H. A. et al. **Toward active living**. Champaign, Illinois: Human Kinetics 1994, p. 33-38.

GLANER, M. F. Aptidão física relacionada à saúde de adolescentes rurais e urbanos em relação à critérios de referência. **Rev. Bras. Educ. Fis. Esp.** v. 19, n. 1, p.13-24, 2005.

GERIATRIC'S HOME HEALTH CARE. **Doença arterial periférica**. Disponível em: <www.geriatrics.com.br/html/dap.html - 8k>. Acesso em: 11 nov. 2004.

HABER, C. Geriatrics: a specialty in search of specialists. **Z. Gerontol.** v. 17, n. 1, p. 26-31, 1984.

HAYFLICK, L. Como e porque envelhecemos. **Rev. Lat. Enf.** v. 12, n. 3, p. 525-532, 2004

KAUFFMAN, P. Avaliação do perfil lipídico na doença arterial periférica. **J. Vasc. Br.** v. 4, n. 2, p. 120-121, 2005.

LEITÃO, B. M. et al. Posicionamento oficial da Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte: atividade física e saúde na mulher. **Rev. Bras. Med. Esporte**, v. 6, n. 6, p. 215-220, 2000.

MATSUDO, S. et al. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. **Rev. Bras. Ativ. Fis. Saúde**, v. 6, n. 2 p. 05-18, 2001.

MCDERMONTT, M. M. et al. Asymptomatic peripheral arterial disease in independently associated with impaired lower extremity functioning: the women's health and aging study. **Circulation**, v. 101, n. 9, p. 1007-1012, 2000.

NÓBREGA, A. C. L et al. Posicionamento oficial da Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia: atividade física e saúde no idoso. **Rev. Brás. Méd. Esport.** v. 5, n. 6, p. 207-211, 1999.

OLIN, J. W. **Identificando e tratando doença arterial periférica: parte I**. Disponível em: <http://www.cardionews.org/jornal/2003/volume_60/volume_60_01.htm>. Acesso em: 11 nov. 2004.

POSSO, M. B. S. **Semiologia e semiotécnica de enfermagem**. São Paulo: Atheneu: São Paulo, 2003. 181 p.

SILVA, D. K.; NAHAS, M. V. Prescrição de exercícios físicos para pessoas com doença vascular periférica. **Rev. Bras. Ciên. Mov.**, v. 10, n. 1, p. 55-61, 2002.

SILVESTRE, J. A. et al. O envelhecimento populacional brasileiro e o setor saúde. **Arq. Geriatr. Gerontol.** v. 6, n. 1, p. 81-89, 1996.

Recebido em: 07/06/2006

Aceito em: 16/11/2006

Received on: 07/06/2006

Accepted on: 16/11/2006