

Níveis de actividade física da população em geral e de doentes neoplásicos na área geográfica da Cova da Beira

Levels of physical activity of the population in general and of cancer patients in the geographic area of Cova da Beira

Susana Marisa Sousa Lucas*

Hélder Bruno da Fonseca Gomes**

Resumo

O presente trabalho refere-se a um estudo exploratório-descritivo e comparativo, segundo um desenho transversal. O objectivo principal deste estudo foi caracterizar os níveis de actividade física (AF) da população em geral e de doentes neoplásicos, na área geográfica da Cova da Beira, segundo percentis.

A amostra foi constituída por indivíduos de ambos os sexos, com idade compreendida entre os 55 e 75 anos de idade.

O Questionário de Baecke Modificado foi o instrumento utilizado para avaliar os níveis de AF destes indivíduos. No tratamento estatístico foi utilizada a análise descritiva e análise inferencial.

Dos resultados obtidos, o estudo mostrou que os indivíduos mais jovens apresentam níveis de AF mais altos, enquanto que os indivíduos com mais idade apresentam níveis de AF mais baixos. Isto verifica-se tanto na população em geral como nos doentes neoplásicos, antes das manifestações clínicas provocadas pela doença.

Por sua vez, a AF no global não parece influenciar o desenvolvimento de neoplasias, nos indivíduos. No entanto, após o aparecimento das manifestações clínicas provocadas pela doença, é evidente que existe um decréscimo de 50% nos níveis de AF, demonstrando desta forma o efeito nefasto e morbilidade que este tipo de doenças provocam na qualidade de vida dos indivíduos.

Palavras-chave: oncologia, morbilidade, actividade motora.

* Enfermeira nível 1, Hospital Cova da Beira E.P.E., Mestre em Ciências do Desporto, email: susanams.lucas@gmail.com

** Enfermeiro Graduado, Hospital Sousa Martins da Guarda, Mestre em Ciências do Desporto, email: hbf_gomes@gmail.com

Abstract

The present article refers to an exploratory-descriptive and comparative study, using a cross-sectional design.

The main purpose of this study was to describe the levels of physical activity (PA) of the population in general and cancer patients in the geographical area of *Cova da Beira*.

The sample was made up of individuals of both sexes, aged between 55 and 75 years.

The modified Baecke's questionnaire was the instrument used to evaluate the levels of PA of these individuals. For the statistical analysis, descriptive and inferential statistics were used.

The results showed that younger individuals reported higher PA levels, while older people reported lower PA levels. This was evident both for the general population and for the cancer patients before clinical signs the disease appeared.

However, in general PA did not seem to influence the development of cancer. Nevertheless, after the appearance of symptoms it was obvious that there was an almost 50% decrease in levels of PA, illustrating the major effect and morbidity that this type of disease has on the quality of individuals' lives.

Keywords: oncology, morbidity, motor activity.

Recebido para publicação em: 26.06.08

Aceite para publicação em: 14.05.09

Introdução

O processo de envelhecimento está inerente ao ciclo de vida. De acordo com Spirduso (1995), a primeira verdade acerca do envelhecimento é que todas as pessoas atingirão esse estado; a segunda verdade é que toda a gente envelhece de forma diferente.

Como é do conhecimento comum, o envelhecimento está associado a inúmeras alterações com repercussões na funcionalidade, mobilidade, autonomia e saúde deste escalão etário e, deste modo, na sua qualidade de vida (Carvalho, 1999).

Mas, paralelamente ao fenómeno do envelhecimento, a vida sedentária parece ter também um efeito adverso significativo na saúde e bem-estar. Também para Sardinha e Martins (1999), algumas das alterações morfológicas e funcionais parecem estar associadas à maior taxa de sedentarismo das pessoas idosas, e não tão-somente ao inexorável envelhecimento celular.

Vários estudos têm sido realizados para responder a estas questões e um número crescente de evidências sugere que a inactividade física e o aumento do sedentarismo nos hábitos diários de vida, associados a outros factores determinados pelo meio envolvente, causam um distúrbio bem maior do que se pensa no funcionamento corporal (Pinto, 2001). Também Mather e Carstensen (2005) referem que as mitocôndrias em células de indivíduos mais velhos estão menos activas e muitas vezes deformadas, por mutações adquiridas ao longo da vida determinadas por estilos de vida, levando a uma maior probabilidade de contrair doenças com o aumento da idade, nomeadamente uma maior predisposição para contracção de neoplasias. Esta doença pode afectar indivíduos de todos os grupos etários, mas tem maior prevalência em indivíduos da terceira idade.

Assim, segundo o INE (2004), as neoplasias constituíram, em 2003, a segunda causa de morte em Portugal, sendo os indivíduos com mais de 60 anos os que apresentaram uma maior taxa de mortalidade.

Vários têm sido os estudos realizados no âmbito da actividade física (AF), realçando os benefícios que esta traz para a saúde e, consequentemente, para uma melhor qualidade de vida.

Em Portugal, tal como um pouco por todo o mundo, o sedentarismo é cada vez mais um problema de saúde pública, mas a prevalência e o impacto desta questão não tem merecido um estudo sistemático e uniforme,

existindo poucos dados sobre a prevalência do nível de AF da sua população.

Neste contexto, torna-se extremamente importante conhecer e caracterizar o nível de AF da população idosa, pois este aspecto da vida do idoso pode tornar mais precoces ou mais tardias as alterações próprias do envelhecimento. Por outro lado, há necessidade de estudos que permitam caracterizar o nível de AF da população idosa, organizando-o por percentis, que poderão constituir fontes de referência e de sustentação para novos estudos em Portugal. J

á para Calabrese (1998), a sugestão de que o exercício pode reduzir a mortalidade e morbilidade por neoplasias é recente, representando esta relação um fenómeno decididamente complexo de clarificar. Também a American Health Foundation realizou um estudo em que observou que o exercício muito intenso, forçado e em grande quantidade, aumenta a disseminação de certos tipos de neoplasias (Nieman, 1999). Neste contexto, torna-se importante a realização de mais estudos representativos da associação da AF com certos tipos de neoplasias, quer no que diz respeito à prevenção, quer no que diz respeito à morbilidade e reabilitação.

Desta forma, este estudo tem como objectivos:

- Caracterizar o nível de AF da população em geral da área geográfica da Cova da Beira com idade compreendida entre os 55 e os 75 anos, organizando-o por percentis.
- Verificar em que percentis se situa o nível de AF dos doentes neoplásicos, antes das manifestações clínicas da doença, quando comparado com a população em geral.
- Verificar de que forma o aparecimento das manifestações clínicas da doença nos doentes neoplásicos se repercute no nível de AF.
- Calcular o risco de desenvolvimento de neoplasia associado ao nível de AF.

Material e métodos

O presente artigo refere-se a um estudo não experimental, enquadrado no paradigma da metodologia exploratória-descritiva e comparativa, com os objectivos de explorar, descrever a variação do nível de AF de doentes neoplásicos comparativamente com a população em geral com a mesma idade na área geográfica da Cova da Beira.

A população deste estudo foi constituída por indivíduos com idades compreendidas entre os 55 e 75 anos da área geográfica da Cova da Beira, na região da Beira Interior. Por sua vez, a amostra seleccionada, baseou-se na amostragem não probabilística acidental. Sendo assim, foi constituída por indivíduos, que concordaram em participar neste estudo, residentes no concelho da Guarda e concelho da Covilhã, com idade compreendida entre os 55 e 75 anos e que não tinham antecedentes de neoplasia, nem outra patologia que influencie o nível de AF (indivíduos saudáveis).

A colheita de dados a estes indivíduos foi realizada, aquando da sua deslocação a centros de saúde, ginásios, piscinas municipais, centros de dia e comércio. A 100 desses indivíduos a colheita de dados foi feita em meio hospitalar, tendo-lhes sido diagnosticada neoplasia maligna nesse internamento ou num período anterior até 1 ano, encontrando-se internados no momento da colheita de dados, nos serviços de cirurgia homens e mulheres do Centro Hospitalar Cova da Beira, EPE e serviço de Ginecologia do Hospital Sousa Martins (doentes neoplásicos). Como critérios de exclusão foram considerados todos aqueles indivíduos que não apresentavam faculdades mentais capazes de responder às questões formuladas; que apresentavam patologias que interferiam no nível de AF e os *outliers*. Assim, para a concretização desta investigação, participaram no estudo 579 indivíduos, de ambos os sexos, com idades compreendidas entre os 55 e 75 anos, entre os quais, 100 eram doentes neoplásicos.

De modo a concretizar os objectivos do estudo, foi aplicado o Questionário de Baecke Modificado para idosos (Voorrips, 1991), que se destina a avaliar o nível de AF com perguntas relacionadas com as Actividades Domésticas (AD), Actividades Tempos Livres (ATL) e Actividades Desportivas (ADesp).

O plano de investigação foi elaborado seguindo um desenho transversal, em que os indivíduos foram entrevistados apenas num momento do tempo, pedindo aos doentes neoplásicos que se reportassem não só à actualidade, mas também, à data anterior ao começo das manifestações clínicas da doença.

O tempo médio de duração da aplicação do questionário, por meio de entrevista, foi de aproximadamente 10 minutos, após o preenchimento do consentimento informado.

Para efeito da análise, optou-se por agrupar os indivíduos de ambas as amostras em classes etárias, que foram respectivamente dos 55-59 anos; 60-64 anos; 65-69 anos e 70-75 anos.

A análise dos dados foi feita com recurso ao programa SPSS, versão 13.0 para Windows, tendo-se utilizado a estatística descritiva para caracterização da amostra.

Os dados são apresentados em termos de frequências (absolutas e relativas), medidas de tendência central (média, moda e mediana) e medidas de dispersão (desvio-padrão). Relativamente à estatística inferencial, tendo-se estabelecido o nível de significância de 5%, recorreu-se a testes não paramétricos. Utilizou-se o teste Mann-Whitney, de forma a detectar diferenças entre as duas amostras correspondentes, segundo a mediana; o teste de Wilcoxon, para comparação da AF no grupo de doentes neoplásicos antes e depois das manifestações clínicas e o teste Exacto de Fisher, Risco Relativo e Odds Ration para verificar a associação entre AF e desenvolvimento de neoplasia.

Apresentação e análise dos resultados

Caracterização da amostra saudável

A amostra de indivíduos saudáveis foi constituída por 579 elementos, com idades compreendidas entre os 55 e 75 anos.

Ao se categorizar a idade dos indivíduos em escalões etários, foi possível verificar que as maiores frequências se encontram dos 70-75 anos, com uma percentagem de 32,3%, seguido dos escalões etários dos 55-59 anos (28,8%), 60-64 anos (20,9%) e finalmente dos 65-69 anos, com uma percentagem de 18,0%.

Verifica-se que a distribuição em relação ao sexo (sexo masculino 48,4%, feminino 51,6%); analisando o sexo em função dos escalões etários pode-se verificar que dos 60-64 anos é maior o número de mulheres (67,8%) e dos 70-75 anos é maior o número de homens (54,5%).

No que diz respeito à profissão, segundo a escala de Graffar, a maioria dos indivíduos pertence à categoria de trabalhadores de mão-de-obra não qualificada, serventes, empregado de limpeza, agricultor, reformado (58,4%); seguidos dos operários semi-qualificados e empregado de comércio (19,9%); pequena indústria e comércio, operário qualificado

(12,6%); administrador, cargo de alta responsabilidade, comerciante (9,0%) e profissões liberais, professor universitário, directores, executivos, oficiais (0,2%). No gráfico 1, encontram-se representados os níveis de AF total e suas componentes (AD, ADesp e ATL), segundo a distribuição do grupo de indivíduos

saudáveis por percentis. A análise do gráfico revela que os níveis de AF seguem uma distribuição normal nas componentes AD, ATL e AF total, embora na componente ADesp o nível de AF não siga uma distribuição normal, visto que 50% dos indivíduos apresentam nível de ADesp igual a 2,6.

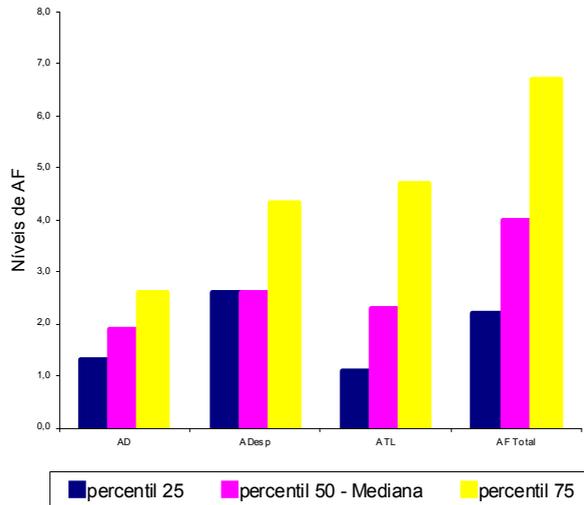


GRÁFICO 1 – Níveis de AF dos saudáveis segundo os percentis 25, 50 e 75

O gráfico 2 caracteriza o nível de AF da amostra dos indivíduos saudáveis, segundo os percentis 25, 50 e 75. Pode-se verificar que existe um decréscimo no nível de AF dos indivíduos com o avanço da idade,

sendo que 75% dos indivíduos têm um decréscimo do nível de AF de 8,0 para 4,0, 50% decrescem de 5,9 para 2,3 e 25% decrescem de 3,2 para 1,3.

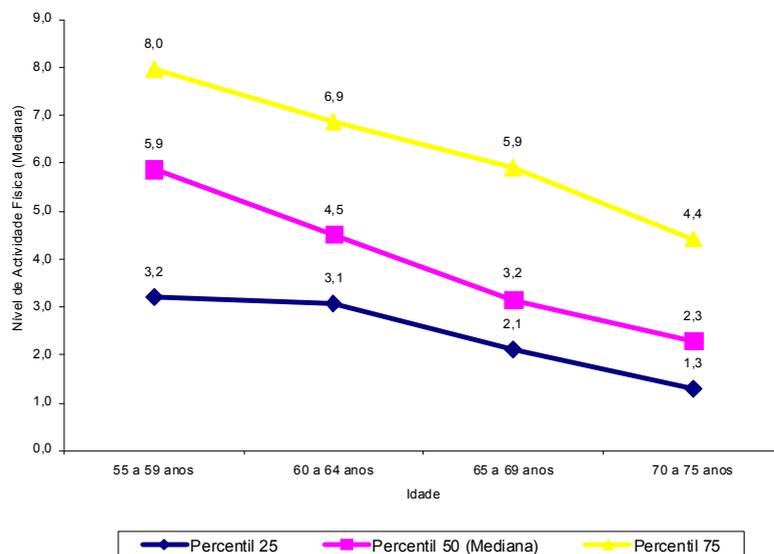


GRÁFICO 2 – Níveis de AF dos saudáveis por idade segundo os percentis 25, 50 e 75

Comparando os níveis da AF entre os sexos e entre percentis, através dos resultados presentes no gráfico 3, constata-se que o sexo feminino apresenta níveis de AF superiores nos percentis 25 e 50 e o sexo masculino no percentil 75 apresenta nível de AF superior ao sexo feminino.

Ao analisar-se o nível de AF em termos médios, verifica-se que a AF média dos indivíduos do sexo

masculino é de $4,2 \pm 3,1$ e do sexo feminino $4,8 \pm 2,7$, diferenças estas estatisticamente significativas ($p=0,001$), contribuindo para tal, o factor AD ($p<0,001$) mais predominante no sexo feminino nos percentis 25 e 50 e o factor ATL ($p<0,001$) mais predominante no sexo masculino no percentil 75. No que diz respeito ao factor ADesp não se verificaram diferenças estatisticamente significativas ($p=0,143$).

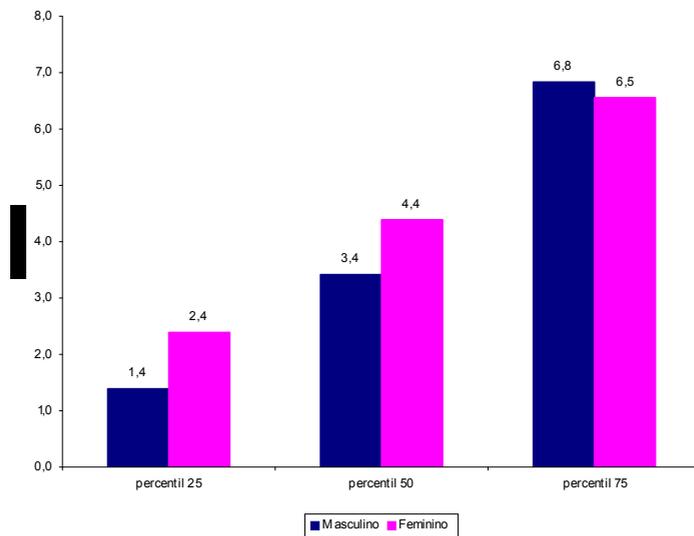


GRÁFICO 3 – Níveis de AF por sexo e por percentis nas pessoas saudáveis

Caracterização da amostra com neoplasia

A amostra de doentes neoplásicos foi constituída por 100 elementos, com idades compreendidas entre os 55 e 75 anos. Ao se categorizar a idade dos indivíduos em escalões etários, foi possível verificar que as maiores frequências, à semelhança dos indivíduos saudáveis, também se encontram dos 70-75 anos, com uma percentagem de 33,0%. Seguidamente, verifica-se a distribuição dos indivíduos pelos escalões etários dos 60-64 anos (30,0%), 55-59 anos (26,0%) e finalmente dos 65-69 anos, com uma percentagem de 11,0%.

Verifica-se que a distribuição em relação ao sexo é, nos doentes neoplásicos, maioritariamente feminina (62,0%) comparativamente aos do sexo masculino (38,0%); analisando o sexo em função dos escalões etários pode-se verificar que dos 60-64 anos é maior o número de mulheres (93,3%) e dos 70-75 anos é maior o número de homens (57,6%).

No que diz respeito à profissão, segundo a escala de Graffar, a maioria dos indivíduos pertencem à categoria de trabalhadores de mão-de-obra não qualificada, serventes, empregado de limpeza, agricultor, reformado (59,0%); seguidos dos operários semi-qualificados e empregado de comércio (19,0%); pequena indústria e comércio, operário qualificado (16,0%); e administrador, cargo de alta responsabilidade, comerciante (6,0%). Não existe nenhum indivíduo pertencente às profissões liberais, professor universitário, directores, executivos, oficiais (0,0%).

Em relação à localização das neoplasias presentes, destacam-se as neoplasias do cólon (25,0%), da mama (22,0%) e do útero (19,0%), seguindo-se do pulmão (9,0%), em igual percentagem, gástrico e do ovário (6,0%), do pâncreas e da próstata (3,0%), melanoma e da tiróide (2,0%) e, por últimos, retroperitoneal, das cordas vocais e do esófago (1,0%) (gráfico 4).

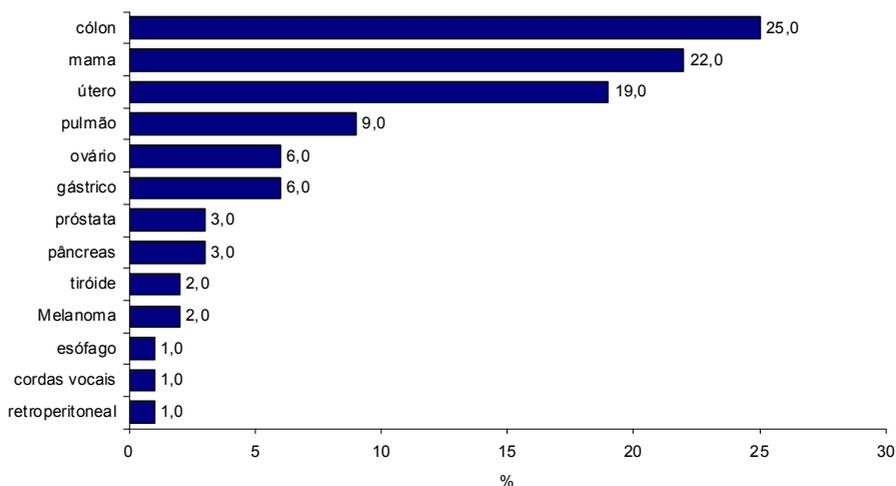


GRÁFICO 4 – Distribuição dos doentes segundo a localização da neoplasia

O gráfico 5 representa os níveis de AF dos indivíduos saudáveis segundo a idade e segundo os percentis 25, 50 e 75, comparando em termos de percentagem onde se situam os doentes neoplásicos antes do aparecimento das manifestações clínicas.

Pode-se verificar que, no escalão etário dos 55-59 anos, a maior percentagem dos indivíduos se situa acima

do percentil 75, quanto ao nível de AF com 34,6%. Com o avanço da idade (70-75 anos), verifica-se que a maior percentagem dos indivíduos se situa abaixo do percentil 25, quanto ao nível de AF com 42,4%.

Ao analisar-se a relação entre as diferentes percentagens de indivíduos pelos quartis, verifica-se que as diferenças não são estatisticamente significativas, $p=0,169$.

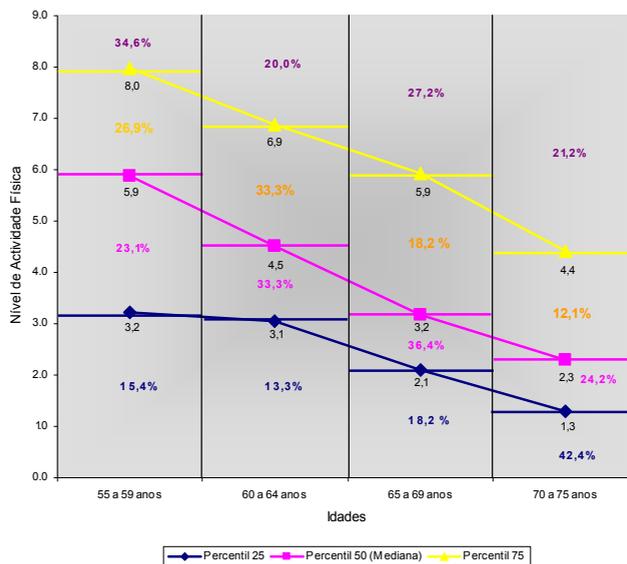


GRÁFICO 5 – Níveis de AF dos saudáveis, por idade, segundo os percentis 25, 50 e 75 e comparação dos doentes neoplásicos antes das manifestações clínicas (% indivíduos em cada quartil)

O gráfico 6, mostra a percentagem de indivíduos com neoplasias do útero, cólon, mama e pulmão, segundo os percentis 25, 50 e 75, quanto ao nível de AF, antes

das manifestações clínicas provocadas pela doença. Pode-se verificar que a maior percentagem de indivíduos com neoplasia do útero se situa entre

o percentil 25 e o percentil 50 (58,8%); a maior percentagem dos indivíduos com neoplasia do cólon situa-se também entre o percentil 25 e o percentil 50 (43,8%); os indivíduos com neoplasia da mama encontram-se em percentagens iguais entre o

percentil 0 e o percentil 25 e entre o percentil 50 e o percentil 75 (37,5%) e a maior percentagem dos indivíduos com neoplasia do pulmão situa-se entre o percentil 50 e o percentil 75 (50,0%).

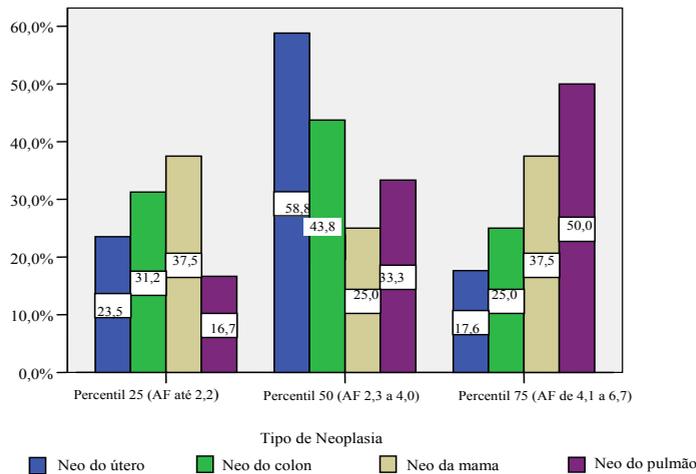


GRÁFICO 6 – Percentagem de indivíduos com neoplasias do útero, cólon, mama e pulmão segundo os percentis 25, 50 e 75, antes do aparecimento das manifestações clínicas

Segundo os dados apresentados na tabela 1, e de acordo com o Teste Exacto de Fisher, verifica-se que o desenvolvimento das neoplasias estudadas no geral não difere significativamente quer o nível de AF dos indivíduos, quando saudáveis, fosse inferior ao percentil 25 (menor nível de AF), quer fosse superior ao percentil 75 (maior nível de AF) ($p=0,336$). Pode-se ainda constatar que a taxa de incidência de neoplasia é de 15,6%, entre os que apresentavam menor nível de AF e de 18,1%, nos que possuíam maior nível de AF. O risco relativo de 0,860, com um intervalo de confiança de 95% = 0,516-1,542, incluindo o valor 1 (ausência de associação), é consistente com a verificação anterior. Neste contexto, os valores obtidos não indiciam uma possível associação entre a AF e o desenvolvimento de neoplasias nos indivíduos.

Ainda de acordo com o Teste Exacto de Fisher, foi verificada a relação entre o nível de AF e o desenvolvimento de neoplasias específicas, como as neoplasias do cólon, pulmão, mama e útero. Verificou-se que as taxas de incidência eram semelhantes em relação a todas elas, não existindo por isso diferenças estatisticamente significativas na ocorrência destes tipos de neoplasias, quer o nível de AF dos indivíduos, quando saudáveis, fosse inferior ao percentil 25, quer fosse superior ao percentil 75 (neoplasia do cólon, $p=0,151$; neoplasia do pulmão, $p=0,271$; neoplasia da mama, $p=0,538$; neoplasia do útero, ($p=0,395$). Neste contexto, os valores obtidos não indiciam uma possível associação entre a AF e o desenvolvimento destas neoplasias específicas nos indivíduos.

TABELA 1 – Relação entre a situação clínica e os níveis de AF

AF	Desenvolveram Neoplasia	Saudáveis	Total	Taxa de incidência	Intervalo de confiança 95%
<P25	24	130	154	15,6%	RR=0,516-1,542
>P75	25	113	138	18,1%	OR=0,451-1,674
Total	49	243	292		

Fisher = 0,336

RR = 0,860

OR = 0,834

No gráfico 7 estão representados os níveis de AF dos doentes neoplásicos antes das manifestações clínicas e após as manifestações clínicas, segundo o percentil 50. Pode-se verificar que nas componentes AD, ADesp e ATL os valores de nível de AF dos doentes neoplásicos e dos indivíduos saudáveis, no geral, são semelhantes.

Ainda de acordo com o gráfico 7, após as manifestações clínicas, pode-se verificar que na componente AD

estes apresentam valores de nível de AF até 1,6; na componente ADesp, apresentam valores até 3,5; nas ATL até valores de 1,0 e finalmente os níveis de AF total atingem valores até 1,9. Ao analisar-se o gráfico constata-se que a componente ADesp aparece com valor de mediana de 3,5 (bastante elevado comparada com a AF total e restantes dimensões), uma vez que apenas dois doentes referiram praticar desporto.

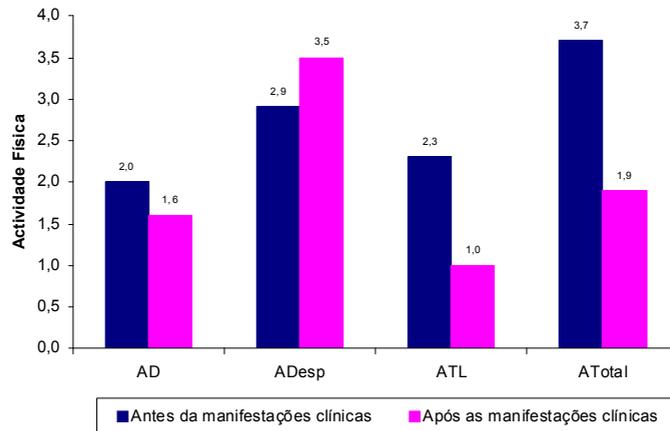


GRÁFICO 7 – Níveis de AF dos doentes neoplásicos antes das manifestações clínicas vs após manifestações clínicas, segundo o percentil 50

Analisando o gráfico 8, pode-se verificar que, antes das manifestações clínicas, 50% dos indivíduos apresentavam níveis de AF até ao valor 3,7 possuindo os restantes 50% níveis de AF superiores a esse valor. Com o aparecimento dos sintomas, 50% dos indivíduos passaram a apresentar níveis de AF com valores até 1,9 estando os restantes 50% acima desse valor.

De acordo com o Teste de Wilcoxon ($Z = -7,819$; $p = 0,000$), pode-se constatar que a AF dos doentes neoplásicos é significativamente menor após o aparecimento das manifestações clínicas. A diferença observada é explicada, na sua quase totalidade, pelas diferenças verificadas nos factores ATL ($p = 0,000$) e AD ($p = 0,000$).

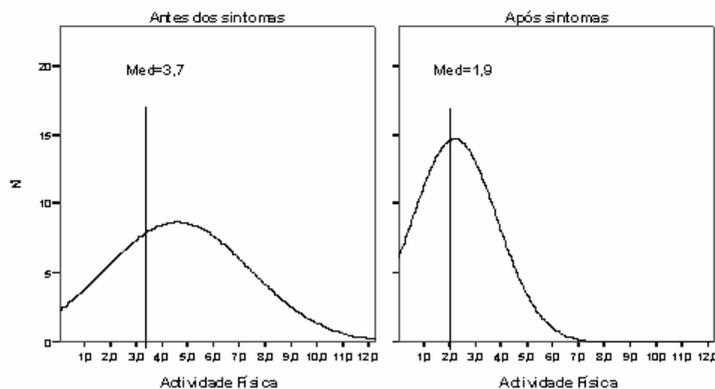


GRÁFICO 8 – Níveis de AF dos doentes neoplásicos antes das manifestações clínicas vs após as manifestações clínicas segundo a mediana

Discussão dos resultados

Analisando de um modo mais específico os resultados totais obtidos pela aplicação do Questionário de Baecke, no que diz respeito aos níveis de AF total na população saudável segundo os percentis 25, 50 e 75, verificamos a existência de um decréscimo em aproximadamente 50% no nível de AF regular com o avanço da idade. Esta constatação, parece ir de encontro ao conceito de fenómeno de envelhecimento defendido por vários autores, que o descrevem como um processo, ou conjunto de processos, inerente a todos os seres vivos e que, com a passagem do tempo, se expressa pela perda de capacidade de adaptação e pela diminuição da funcionalidade estando associada a alterações físicas e fisiológicas (Spirduso, 1995), com repercussões na mobilidade, autonomia e saúde deste escalão etário e, deste modo, na sua qualidade de vida (Carvalho, 1999).

Verificamos, então, que todas estas alterações associadas ao fenómeno do envelhecimento vão contribuir, a seu modo, para uma diminuição dos níveis de AF dos idosos com o avanço da idade, apresentando estes valores de níveis de AF baixos e, conseqüentemente, percentis de referência também baixos.

Ao analisarmos a AF da amostra saudável, em termos médios, verificamos que os indivíduos do sexo feminino apresentam níveis de AF regular superiores ($4,8 \pm 2,7$) em relação aos indivíduos do sexo masculino ($4,2 \pm 3,1$). Contudo, se considerarmos o estudo realizado com o objectivo de avaliar a relação existente entre a prática de AF e a percepção de bem-estar pela aplicação do Questionário de Baecke, em que os autores chegaram aos seguintes valores médios de score total do questionário: $8,07 \pm 1,2$ e consideraram estes indivíduos activos (Bezner *et al.*, 1999), podemos afirmar que estamos perante uma população com poucos hábitos de prática de AF com carácter regular.

Se compararmos os valores encontrados neste estudo e os do nosso estudo, é possível observar que a nossa amostra populacional apresenta índices de AF inferiores em cerca de 50%, o que nos leva a constatar que estamos perante uma amostra de indivíduos, na sua maioria, sedentários.

A diferença encontrada entre os níveis de AF regular de ambos os sexos, pode ser justificada pelas diferenças estatisticamente significativas verificadas

nas componentes AD, mais predominante no sexo feminino e ATL, mais predominante no sexo masculino.

No que diz respeito às ADesp, os resultados obtidos não deixam dúvida de que se trata de uma população sem grandes hábitos de prática de desporto. Há que realçar que 422 indivíduos (72,9%) referiram não serem praticantes de qualquer modalidade desportiva.

Em estudos realizados em outras populações, os valores encontrados são consonantes com os verificados nesta amostra. Vários são os autores que têm tentado encontrar uma possível explicação para o facto dos indivíduos idosos não aderirem à prática de ADesp. Assim, tem sido encontrado em estudos que os idosos que mantêm hábitos de prática desportiva são um número muito reduzido e, a maioria dos atletas idosos, são aqueles que praticaram determinada modalidade desportiva ao longo da sua vida (Mazo *et al.*, 2001).

Por outro lado, Shephard (2002) refere que a AF realizada na infância e na juventude pode ter uma influência decisiva na vida activa das pessoas à medida que vão envelhecendo. Chodzk-Zajko (1999) acredita que cerca de dois terços dos idosos adultos não praticam exercício físico nas suas rotinas diárias. Alguns estudos têm concluído que a participação e adesão ao exercício diminuem com a idade (Chodzk-Zajko, 1999 e Afonso *et al.*, 2001).

Depois de caracterizado o nível de AF regular da população saudável, foi fundamental verificarmos em que percentis se encontravam os doentes neoplásicos, no sentido de observar se estes, antes das manifestações clínicas, já possuíam menores níveis de AF.

Os resultados revelam que, no escalão etário dos 55-59 anos, a maior percentagem dos indivíduos (34,6%) se situa acima do percentil 75 quanto ao nível de AF. Com o avanço da idade verifica-se que as maiores percentagens de indivíduos vão-se localizando nos percentis mais baixos (aos 60-64 anos, 33,3% situam-se acima dos percentis 25 e 50; aos 65-69 anos, 36,4% situam-se acima do percentil 25 e aos 70-75 anos, a maior percentagem dos indivíduos situa-se abaixo do percentil 25 com 34,3%).

Estes resultados levam mais uma vez a afirmar que o fenómeno do envelhecimento teve um papel determinante na diminuição do nível de AF. Contudo, há que considerar que as modificações consideradas normais no processo de envelhecimento com o

passar dos anos, predisõem o indivíduo a uma série de eventos fisiopatológicos que o levam a apresentar um conjunto de patologias (Shephard, 1997), nomeadamente uma maior predisposição para contracção de neoplasias (Mather e Carstensen, 2005).

No sentido de verificarmos o risco de desenvolvimento neoplasia associado ao nível de AF, concluímos que, no nosso estudo, o desenvolvimento de neoplasia não difere significativamente quer o nível de AF dos indivíduos, quando saudáveis, fosse inferior ao percentil 25 (menor nível de AF), quer fosse superior ao percentil 75 (maior nível de AF). Neste contexto, os menores níveis de AF não parecem influenciar o desenvolvimento de neoplasias nos indivíduos.

Esta constatação não corrobora com a afirmação de que a prática de AF é um dos mais importantes factores na prevenção da maior incidência de neoplasias (Lee, 2004). No entanto, não podemos desprezar o facto de existirem múltiplos factores de risco no desenvolvimento dos vários tipos de neoplasias, que não foram contemplados neste estudo e, não somente a prática de AF. Para além disso, o facto de este estudo ser transversal, em que os dados foram colhidos num único momento e, por esse motivo, os doentes neoplásicos terem sido incitados a evocar os seus níveis de AF antes das manifestações clínicas da doença, recorrendo, desse modo, à sua memória, pode ter levado a que estes valorizassem alguns aspectos em desfavor de outros não menos importantes.

Ainda assim, especificámos a nossa análise, no sentido de verificar a relação entre o nível de AF e o desenvolvimento de neoplasias específicas, como as neoplasias do cólon, pulmão, mama e útero, pois foram as que se apresentaram com maior frequência no nosso estudo. Verificámos que as taxas de incidência eram semelhantes em relação a todas elas, não existindo também, por isso, diferenças estatisticamente significativas na ocorrência destes tipos de neoplasias, quer o nível de AF dos indivíduos, quando saudáveis, fosse inferior ao percentil 25, quer fosse superior ao percentil 75.

Também Thune e Furberg (2001) verificaram não existir associação entre AF e neoplasia do cólon em 48 estudos para ambos os sexos, assim como entre a AF e neoplasia da mama, em 41 estudos, relatando que a existência de associação é possivelmente dependente de outros factores como o tempo de exposição,

demora no diagnóstico, menopausa, entre outros. Além disso, os dados respeitantes às neoplasias da próstata, do pulmão, do endométrio, do ovário e dos testículos não foram conclusivos, nesse mesmo estudo.

No entanto, há que realçar a existência de uma diminuição no nível de AF de aproximadamente 50% antes e após o aparecimento das manifestações clínicas provocadas pela doença.

Analisando este resultado, é possível explicá-lo com fundamentação em vários estudos que revelam que a fadiga é uma das queixas mais comuns da população com neoplasia (Tavio *et al.*, 2002; Theobald, 2004; Al-Magid *et al.*, 2001), apresentando-se como obstáculo principal à prática de exercício físico. Pode-se, então, afirmar que os sintomas provocados pelas neoplasias são na sua grande maioria incapacitantes para o doente, quer sob o ponto de vista físico como psicológico, variando esta incapacidade de acordo com os diferentes tipos de neoplasia.

No nosso estudo, podemos constatar que após o aparecimento das manifestações clínicas da doença, no caso das neoplasias do cólon e pulmão, a maior percentagem de indivíduos se encontra abaixo do percentil 25 quanto ao nível de AF, enquanto que noutras neoplasias, como é o caso da mama e útero, os indivíduos se encontram em maior percentagem no percentil 75.

Vários estudos referem que, no caso das neoplasias da mama, a continuação da prática de exercício físico revela mais benefícios no combate à fadiga do que noutros tipos de neoplasias (Schwartz, 1998; Ancoli-Israel *et al.*, 2006 e Rabin *et al.*, 2006), o que poderá fundamentar a constatação que as doentes com este tipo de neoplasia, no nosso estudo, se mantêm num percentil elevado quanto ao nível de AF.

De uma maneira geral, vários estudos demonstram que manter os doentes neoplásicos activos melhora a sua aptidão física, reduz a fadiga, aumenta a energia, função imune, cognição e sono, melhorando o funcionamento físico, mental, social e emocional (Midtgaard *et al.*, 2006; McTiernan, 2004; Sarna *et al.*, 2001 e Schwartz, 1998).

Embora neste estudo não tivesse sido provado que menores níveis de AF influenciem o aparecimento das neoplasias estudadas, existe um número crescente de evidências noutros estudos realizados (Pinto, 2001; Mather e Carstensen, 2005), que apontam nesse sentido.

Conclusão

Da análise da amostra, no geral, facilmente se conclui que os indivíduos que dela fazem parte não possuem níveis de AF muito elevados, podendo afirmar-se que sejam, na sua maioria, sedentários com uma maior prevalência da prática de AD pelas mulheres e ATJ pelos homens.

Uma outra conclusão possível de retirar do estudo da amostra é que existe um decréscimo nos níveis de AF dos indivíduos, em cerca de 50%, com o avanço da idade, apresentando os indivíduos mais jovens níveis de AF mais altos, enquanto que os indivíduos com mais idade apresentam níveis de AF mais baixos. Este facto verifica-se, tanto nos indivíduos saudáveis como nos doentes neoplásicos.

No que diz respeito à relação entre os níveis de AF e a doença, conclui-se que a AF não parece influenciar o desenvolvimento das neoplasias estudadas. No entanto, é de reter a constatação que, após o aparecimento das manifestações clínicas provocadas pela doença, existe um decréscimo nos níveis de AF em aproximadamente 50%, demonstrando desta forma o efeito nefasto e morbilidade que este tipo de doenças provocam na qualidade de vida dos indivíduos.

Relativamente à localização das neoplasias presentes, verifica-se a prevalência das neoplasias do cólon, mama, útero e pulmão, sendo as neoplasias do cólon e pulmão as mais incapacitantes para a prática de AF, situando-se a maior percentagem dos indivíduos portadores dessas neoplasias no percentil 25 quanto ao nível de AF.

Atendendo ao número cada vez mais elevado da incidência de neoplasias nos indivíduos em Portugal, torna-se extremamente importante a realização de mais estudos de investigação nesta área. Isto para permitir um melhor conhecimento acerca dos benefícios da prática regular de AF nos idosos em geral, mas também como forma de prevenção de doenças como as neoplasias e, para além disso, como forma de reabilitação e manutenção de uma melhor qualidade de vida nestes doentes.

Bibliografia

AFONSO, C. [et al.] (2001) - Physical activity in European seniors: attitudes, beliefs and levels. *The Journal of Nutrition Health and Aging*. Vol. 5, nº 4, p. 226-229.

AL-MAGID, S. (2001) - Cancer-induced fatigue and skeletal muscle wasting: the role of exercise. *Biological Research for Nursing*. Vol. 2, nº 3, p. 186-197.

ANCOLI-ISRAEL, S. [et al.] (2006) - Fatigue, sleep, and circadian rhythms prior to chemotherapy for breast cancer. *The American Journal of Nursing*. Vol. 106, nº 3, p. 77-92.

BEZNER, J. R. [et al.] (1999) - The relationship between physical activity and indicators of perceived wellness. *American Journal of Health Studies*. Vol. 15, nº 13, p. 103-109.

CALABRESE, L. H. (1998) - Exercise, immunity, cancer, and infection. In BOUCHARD, C. [et al.], ed. lit. - *Exercise, fitness, and health: a consensus of current knowledge*. Champaign : Human Kinetics Publishers. p. 567-579.

CARVALHO, J. (1999) - Aspectos metodológicos no trabalho com idosos. In MOTA, J. ; CARVALHO, J., ed. lit. - *A qualidade de vida do idoso: o papel da actividade física: actas de seminário*. Universidade do Porto : Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física. Gabinete de Desporto e Recreação e Tempos Livres. p. 95-104.

CHODZKO-ZAJKO, W. (1999) - Improving quality of life in old age: the role of regular physical activity. *The Aging Male*. Vol. 2, nº 4, p. 218-222.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA (2004) - *Indicadores estatísticos gerais. Portugal* [Em linha]. Disponível em WWW: <URL: <http://www.ine.pt/prodser/indicadores/quadros.asp?CodInd=17>>.

LEE, I. M. (2004) - *Physical activity and cancer prevention – data from epidemiologic studies*. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. Vol. 35, nº 11, p. 1823-1827.

MATHER, M. ; CARSTENSEN, L. L. (2005) - Aging and motivated cognition: the positivity effect in attention and memory. *Trends in Cognitive Sciences*. Vol. 9, nº 10, p. 496-502.

MAZO, G. I. [et al.] (2001) - *Actividade física e o idoso: concepção gerontológica*. Porto Alegre : Editora Sulina.

MCTIERNAN, A. (2004) - Physical activity after cancer: physiologic outcomes. *Cancer Investigation*. Vol. 22, nº 1, p. 68-81.

MIDTGAARD, J. [et al.] (2006) - The group matters: an explorative study of group cohesion and quality of life in cancer: patients participating in physical exercise intervention during treatment. *European Journal of Cancer Care*. Vol. 15, nº 1, p. 25-33.

NIEMAN, D. C. (1999) - *Exercício e saúde*. São Paulo : Manole.

PINTO, A. M. (2001) - *Envelhecer vivendo*. Coimbra : Quarteto.

RABIN, C. S. (2006) - Physical activity among breast cancer survivors: regular exercisers vs participants in a physical activity intervention. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. Vol. 38, nº 4, p. 715-719.

SARDINHA, L. B. ; MARTINS, T. (1999) - Uma nova bateria para a avaliação da aptidão funcional da pessoa idosa. In CORREIA, P. ; ESPANHA, M. ; BARREIROS, J., ed. lit. - *Envelhecer melhor com a actividade física: actas de simpósio*. Lisboa : Universidade Técnica de Lisboa. Faculdade de Motricidade Humana, Ciências da Motricidade.

- SARNA, L. (2001) - Physical activity and fatigue during radiation therapy: a pilot study using actigraph monitors. **Oncology Nursing Forum**. Vol. 28, nº 6, p. 1043-1046.
- SCHWARTZ, A. L. (1998) - Patterns of exercise and fatigue in physically active cancer survivors. **Oncology Nursing Forum**. Vol. 25, nº 3, p. 485-491.
- SHEPARD, R. J. (1997) - **Aging, physical activity and health**. Champaign, Illinois : Human Kinetics Publishers.
- SHEPARD, R. J. (2002) - **Gender, physical activity and aging**. Florida : CRC Press.
- SPIRDUSO, W. W. (1995) - Physical dimensions of aging. Champaign, Illinois : Human Kinetics Publishers.
- TAVIO, M. ; MILAN, I. ; TIRELLI, U. (2002) - Cancer-related fatigue (review). **International Journal of Oncology**. Vol. 21, nº 5, p. 1093-1099.
- THEOBALD, D. E. (2004) - Cancer pain, fatigue, distress, and insomnia in cancer patients. **Clinical Cornerstone**. Vol. 6, Suppl. 1D, p. S15-S21.
- THUNE, I. ; FURBERG, A. S. (2001) - Physical activity and cancer risk: dose-response and cancer, all sites and site-specific. **Medicine and Science in Sports and Exercise**. Vol. 33, nº 6, p. S530-S550.
- VORRIPS, L. E. [et al.] (1991) - A physical activity questionnaire for the elderly. **Medicine and Science in Sports and Exercise**. Vol. 23, nº 8, p. 974-979.