

ESTADO NUTRICIONAL E NÍVEL DE INDEPENDÊNCIA EM PESSOAS IDOSAS

NUTRITIONAL STATUS AND INDEPENDENCE LEVEL IN ELDERLY PEOPLE

A.O.
ARTIGO ORIGINAL

Alexandra Parente¹; Ana Maria Pereira²; Augusta Mata²

¹ Unidade Local de Saúde do Nordeste - Centro de Saúde Santa Maria de Bragança, Avenida Cidade de Leon, 5300-274 Bragança, Portugal

² Instituto Politécnico de Bragança-ESSa, Avenida D. Afonso V, 5300-121 Bragança, Portugal

*Endereço para correspondência:

Ana Maria Pereira
Instituto Politécnico de Bragança-ESSa,
Avenida D. Afonso V,
5300-121 Bragança, Portugal
amgpereira@ipb.pt

Histórico do artigo:

Recebido a 14 de janeiro de 2017
Aceite a 14 de fevereiro de 2018

RESUMO

INTRODUÇÃO: A malnutrição constitui um dos principais determinantes de doença e diminuição da qualidade de vida. Um mau estado nutricional prejudica a saúde física e psicológica, predispondo ao desenvolvimento de doenças, condicionando negativamente o seu prognóstico.

OBJETIVOS: Conhecer o estado nutricional e nível de independência dos idosos inscritos no centro de saúde de Santa Maria de Bragança, identificando a relação existente entre as duas variáveis.

METODOLOGIA: A partir de uma população de 5373 idosos inscritos no centro de saúde de Santa Maria em Bragança estudou-se uma amostra proporcional estratificada em função do sexo e faixa etária de 385 idosos. Desenvolveu-se um estudo quantitativo, observacional, analítico, transversal. Para a colheita de dados utilizou-se um formulário que incluía o *Mini Nutritional Assessment* e o Índice de Barthel.

RESULTADOS: Como principais resultados verifica-se que 86,8% dos utentes é funcionalmente independente e 13,3% apresentam algum tipo de dependência. Através da aplicação do *Mini Nutritional Assessment* identificam-se 0,8% dos idosos em estado desnutrido e 24,16% em risco de desnutrição. Constata-se ainda, que os idosos independentes apresentam maior probabilidade de estarem em estado nutricional normal face aos idosos com dependência ligeira a moderada ($p < 0,001$).

CONCLUSÕES: Com os resultados deste estudo constata-se que o estado nutricional segundo o *Mini Nutritional Assessment* está significativamente associado ao nível de independência desta população de idosos. Tendo em conta o número elevado de idosos em Portugal, salienta-se a importância de rastrear o estado nutricional e as suas condicionantes, como parte integrante da avaliação multidimensional e consequente intervenção nesta camada da população tendo em mente a melhoria da sua qualidade de vida.

PALAVRAS-CHAVE

Estado Nutricional, Idoso, Malnutrição, Nível de Independência

ABSTRACT

INTRODUCTION: Malnutrition is one of the main determinants of disease and decrease of quality of life. A bad nutritional status affects both physical and psychological health predisposing to the development of diseases and negatively affecting their prognosis.

OBJECTIVES: To know the nutritional status and independency level of the elderly enrolled at the Health Center of Sta Maria - Bragança by establishing the relationship between the two variables.

METHODOLOGY: From a population of 5373 elderly enrolled at the Health Center of Santa Maria in Bragança, a proportional sample stratified by sex and group of age of 385 elderly was studied. It was drawn a quantitative, observational, analytical and cross-sectional study. A structural interview was used to data collection where Mini Nutritional Assessment and Barthel Index were included.

RESULTS: As main results, it was found that 86,8% of the elderly is functionally independent and 13,3% has any type of dependency. By the use of Mini Nutritional Assessment, 0,8% of the elderly were identified as undernourished and 24,16% were at risk of undernourishment.

It was still conclude that independent elderly have a higher probability of normal nutritional state when compared with those with mild or moderate dependency ($p < 0,001$).

CONCLUSIONS: Results allow us to conclude that nutritional status according to Mini Nutritional Assessment is significantly associated with the independence level of this older population. Taking into account the high number of elderly people in Portugal, we highlight the importance of screening nutritional status and its determinants as part of a multidimensional assessment of the elderly and consequent intervention in order to enhance their quality of life.

KEYWORDS

Nutritional state, Elderly, Malnutrition, Independency level

INTRODUÇÃO

No final do século XX, início do século XXI, a nutrição assumiu um papel importante no âmbito da saúde pública, em particular nas pessoas idosas, sendo considerada um dos “ex-libris” do envelhecimento ativo. Com base no aumento da esperança média de vida, emergiu neste período a pertinência do estudo da relação entre nutrição e envelhecimento. Evidências epidemiológicas revelam que o risco de inúmeras patologias associadas ao envelhecimento pode ser minimizado por uma intervenção adequada nos estilos de vida, nomeadamente ao nível da alimentação (1, 2).

Um bom estado nutricional, depende de um equilíbrio entre a ingestão e as necessidades nutricionais; constitui um pilar fundamental na promoção da saúde dos idosos, permitindo a realização de atividades da vida diária e garantindo uma maior proteção contra diversas patologias (3).

Quando a ingestão alimentar é inadequada instala-se um quadro de malnutrição estando a população idosa particularmente sujeita a problemas nutricionais devido a fatores relacionados com alterações psicossociais associadas à solidão, doenças crónicas, polimedicção assim como condicionantes socioeconómicas (4, 5). Fisiologicamente, com o envelhecimento, surge também diminuição da ingestão, digestão, absorção, transporte e excreção de substâncias, traduzindo-se em necessidades nutricionais específicas nesta fase da vida (6, 7). Desta forma, uma alimentação equilibrada ajustada às necessidades dos idosos assume particular relevo na sua saúde, bem-estar e longevidade. A malnutrição prejudica a saúde física e psicológica do idoso, predispondo-o ao desenvolvimento de doenças, ao mesmo tempo que condiciona negativamente o seu prognóstico (8-10). Tem sido identificada como uma componente de fragilidade em pessoas, aumentando consideravelmente o risco de doenças infecciosas, o que leva à redução da capacidade funcional, pelo que é um indicador importante de morbilidade e mortalidade (11).

A deteção precoce da malnutrição incluindo o risco de desnutrição, usando medidas simples, não invasivas e precisas, representa um passo importante na prestação de melhores cuidados de saúde aos idosos (12). A prevalência da desnutrição nos idosos ronda os 60% a nível de instituições hospitalares, 40% em unidades residenciais e cerca de 5 a 10% nas pessoas idosas que residem no seu próprio domicílio ou com os familiares (13, 14). A desnutrição da pessoa idosa é muitas vezes sub diagnosticada, por ser confundida com sinais de envelhecimento, pelo que o seu reconhecimento precoce é fundamental para uma correção adequada e atempada, com benefícios na saúde e na economia (15).

A desnutrição pode estar também associada a problemas de saúde oral, fraca acuidade sensorial, modificações da dieta, diminuição da capacidade cognitiva e diminuição da autonomia física (16, 17). Esta diminuição de autonomia física e grau de dependência, relaciona-se com a incapacidade da pessoa para a satisfação das suas necessidades humanas básicas, necessitando de ajuda de terceiros para sobreviver (18). A avaliação da capacidade funcional é importante, pois além de determinar riscos de dependência futura, auxilia a equipa de saúde na tentativa de recuperar a capacidade do idoso. Considera-se pertinente o delineamento de estratégias e a implementação de medidas governamentais para a prevenção e diagnóstico precoce de situações de desnutrição nas pessoas idosas, não só na comunidade mas também a nível dos cuidados de saúde, em indivíduos institucionalizados e em estruturas residenciais para idosos. O presente estudo tem como principal objetivo caracterizar o estado nutricional dos idosos inscritos no centro de saúde de Santa Maria de Bragança, assim como relacionar o seu estado nutricional com o nível de independência.

METODOLOGIA

Estudo observacional, analítico, de carácter transversal. Para a realização do estudo foi obtida a autorização da Comissão de Ética da Unidade Local de Saúde do Nordeste (ref:003825 de 12/10/2015). A presente investigação respeita integralmente os princípios éticos, valores e normas do código deontológico (19), em concordância também com os princípios éticos aceites pela comunidade de investigação e pela Declaração de Helsínquia tais como: consentimento informado dos participantes, confidencialidade, respeito, honestidade nas relações estabelecidas e garantia dos direitos dos que participaram voluntariamente. Em todos os casos a participação foi absolutamente voluntária, gratuita, anónima e confidencial. Foi ainda solicitada e obtida a autorização para a utilização do questionário *Mini Nutritional Assessment* (MNA®), no âmbito da colheita de dados e publicações resultantes da investigação.

a) Instrumentos

Desenvolveu-se um instrumento de recolha de informação constituído por três partes distintas: i) Questões relativas a dados socioeconómicos, ii) MNA®, versão portuguesa; validado em 2008 (20).

iii) Índice de Barthel (IB), versão portuguesa validado em 2007 (21). MNA® - Ferramenta de avaliação do estado nutricional de idosos. É o método de avaliação nutricional mais fundamentado sob o ponto de vista da investigação, sendo por isso o mais usado pelos profissionais de saúde que trabalham em Geriatria. É composto por duas secções, o MNA *Short Form* (MNA SF®) para identificação do risco nutricional e o MNA *Long Form* (MNA LF®) para a avaliação nutricional. O MNA SF® é composto por seis questões que avaliam a diminuição da ingestão nos últimos três meses, perda ponderal nos últimos três meses, mobilidade, se houve alguma situação de stress psicológico ou doença aguda nos últimos três meses e se há algum problema neuro psicológico, nomeadamente situação de depressão ou demência. A sexta questão diz respeito à avaliação do índice de massa corporal (IMC) ou na impossibilidade de o obter a medição do perímetro geminal. Do preenchimento destas seis questões obtém-se um score que pode ser analisado em três níveis: 1) 0 a 7 indicativo de desnutrição; 2) 8 a 11 indicativo de risco de desnutrição; 3) 12 a 14 indicativo de estado nutricional normal (22). Se o resultado indicar risco de desnutrição, segue-se para o preenchimento do MNA LF® que é composto por mais doze questões, num total de dezoito distribuídas em 4 grupos: avaliação antropométrica, avaliação geral, avaliação da ingestão nutricional e avaliação subjetiva. À semelhança do que acontece na MNA SF®, a cada resposta é atribuído um valor numérico que somados no final do preenchimento podem corresponder a: 1) desnutrição <17; 2) risco de desnutrição 17 a 23,5; 3) estado nutricional normal 24 a 30 (22, 23).

IB - Instrumento que avalia o nível de independência do sujeito para a realização de dez atividades básicas de vida diária (ABVD): comer, higiene pessoal, uso dos sanitários, tomar banho, vestir e despir, controlo de esfíncteres, deambular, transferência da cadeira para a cama, subir e descer escadas (18, 24). Permite conhecer quais as incapacidades específicas da pessoa e como tal, adequar os cuidados às necessidades (21). Cada atividade apresenta entre dois a quatro níveis de dependência, em que 0 corresponde à dependência total e a independência pode ser pontuada com 5, 10 ou 15 pontos de acordo com os níveis de dependência. A classificação varia entre 0 a 100 pontos e são considerados os seguintes pontos de corte: 90-100 Independente; 60-89 Ligeiramente dependente; 40-55 Moderadamente dependente; 20-35 Severamente dependente; <20 Totalmente dependente (24).

b) População e Amostra

A população do estudo é composta 5373 utentes, com idade igual ou superior a 65 anos e de ambos os sexos, inscritos no centro de saúde de Santa Maria de Bragança.

Para selecionar a amostra procedeu-se a um processo de amostragem não probabilística visando a disponibilidade e a rapidez na recolha de dados (25). Os elementos da amostra foram selecionados entre os que foram primeiramente contactados presencialmente no centro de saúde, e em visita domiciliária. Foram definidos como critérios de inclusão da amostra: indivíduos de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 65 anos, inscritos no centro de saúde de Santa Maria de Bragança, conscientes e com capacidade de comunicação, que aceitassem participar voluntariamente no estudo. A amostra ficou constituída por 385 indivíduos, estratificados em função do sexo e grupo etário.

c) Procedimentos da colheita de dados

O presente estudo foi desenvolvido no centro de saúde de Santa Maria de Bragança e a recolha de informação decorreu no período compreendido entre setembro a dezembro de 2015. Os Idosos que recorreram ao Centro de Saúde e os que foram visitados no domicílio no horário das 8h às 20h, que preenchiam os critérios de inclusão foram abordados e convidados a participarem no estudo.

A colheita de dados foi efetuada por uma única investigadora, mediante realização de entrevista e medições antropométricas. Para a realização destas, recorreu aos mesmos instrumentos e técnicas, minimizando a possibilidade de viés.

Para realizar a medição da altura utilizou-se um estadiómetro acoplado à balança (SECA®). Em idosos sem mobilização recorreu-se à fórmula para estimativa indireta da altura de Chumlea et al. (26). Para determinar o peso dos idosos que tinham mobilidade utilizou-se uma balança digital (SECA®); nos idosos sem mobilidade recorreu-se à fórmula para estimativa indireta do peso de Rabito et al. (27). O perímetro braquial foi medido no membro superior não dominante, no ponto médio entre o acrómio e o olecrânio com uma fita métrica (maleável), com a precisão de 1mm, sem compressão dos tecidos, com o idoso sentado ou em decúbito dorsal. Para determinar o perímetro geminal posicionou-se o joelho num ângulo de 90° em relação à coxa. A fita métrica foi colocada em volta da barriga da perna na porção mais larga e procedeu-se à leitura do valor obtido, sem compressão dos tecidos (28).

O tempo médio para a colheita de dados de cada participante foi de aproximadamente 35 minutos, variável de acordo com a capacidade de mobilização do idoso.

e) Tratamento de Dados

O tratamento estatístico foi efetuado com recurso ao programa informático *Statistical Package for the Social Sciences* - SPSS for Windows, versão 20.0.

A análise estatística dos resultados obtidos foi realizada através de tabelas de contingência com aplicação do teste do qui-quadrado com o objetivo de avaliar a independência das variáveis. Posteriormente recorreu-se ao cálculo dos *odds ratio* e respetivos valores de prova de forma a especificar em função das variáveis independentes, os idosos com maior/menor probabilidade de estado nutricional normal segundo o instrumento MNA®.

RESULTADOS

A amostra é composta por 385 utentes com pelo menos 65 anos, dos quais 56,4% são mulheres e 43,6% são homens. Relativamente à variável idade, constata-se uma idade média de 76,39 anos com desvio padrão de 7,18 anos, a partir de um mínimo de 65 e de um máximo de 98 anos (Tabela 1).

Caraterização do Estado Funcional

A caraterização da funcionalidade por atividade (Tabela 2) revela que em todos os itens avaliados a maioria dos registos acontece na opção independente. Conforme os pontos de corte previamente estabelecidos verifica-se que a maioria dos utentes (86,8%) é funcionalmente independente e os restantes apresentam algum tipo de dependência (Tabela 3).

Caraterização do Estado Nutricional segundo o MNA®

A caraterização dos idosos segundo a triagem estabelecida pela aplicação do MNA® (Tabela 4), indica que 53,2% dos idosos não teve perda de apetite nos últimos três meses e 46,5% tiveram perda moderada de apetite. Relativamente à perda ponderal nos últimos três meses, observa-se que 92,5% dos idosos não tiveram perdas de peso, 7% perderam 1 a 3 kg e 0,5% perderam mais de 3 kg. Quanto à mobilidade verifica-se que a maioria sai do domicílio (89,1%). Dos idosos em estudo constata-se que 16,1% passaram por algum stress psicológico ou doença aguda nos últimos três meses. Quanto aos problemas neuro psicológicos, estes são do tipo moderado em 26,5% dos idosos e graves em 2,1%; Relativamente ao IMC apresentado constata-se que 86,5% dos idosos tem valores superiores ou iguais a 23 pontos e 6 idosos apresentam valores inferiores a 19 pontos.

Da aplicação do MNA, secção inicial obtém-se um score indicativo de que 289 (75%) idosos em estudo apresentam estado nutricional normal e que aos restantes 96 idosos (25%) deve ser aplicada a avaliação global do MNA®. Da avaliação global do instrumento MNA® (Tabela 5), observa-se que a maioria (71,9%) vive em casa própria, 86,5% dos idosos toma três ou mais medicamentos diferentes por dia e 24% tem escaras ou feridas cutâneas. Relativamente à alimentação destes idosos verifica-se que a maioria (78,1%) toma três refeições completas por dia; 89,6% dos idosos consome por dia pelo menos duas porções de fruta/vegetais e 51% bebe diariamente 3 a 5 copos/chávenas de água, sumo, café, leite ou chá. Constata-se também que a maioria dos idosos (70,8%) alimenta-se sozinho sem dificuldade, 69,8% dos idosos acredita não ter problema nutricional e 66,7% acredita que tem um estado de saúde pior quando se compara com outros nas mesmas condições. Quanto ao perímetro do meio braço, a maioria dos idosos apresenta valores acima da média e no caso do perímetro da barriga da perna, a maioria apresenta resultados que indicam deficit de massa magra.

Através da pontuação total obtida pelo instrumento MNA®, classificam-se 3 (0,8%) idosos em estado desnutrido; 93 (24,16%) em risco de desnutrição e os restantes 289 (75%) em estado nutricional normal. Nas mulheres, a faixa etária com maior relevância em risco de desnutrição é entre 75 a 84 anos e nos homens é a faixa dos 65 aos 74 anos (Tabela 6). Os resultados demonstram que o estado nutricional segundo MNA está significativamente associado ao nível de independência em cada uma das atividades básicas da vida diária, bem como ao nível de independência global ($p < 0,001$). São os idosos independentes que apresentam maior probabilidade de estarem em estado nutricional normal face os idosos com dependência ligeira a moderada (Tabela 7). Pela determinação do *odds ratio* é possível afirmar que os idosos independentes apresentaram maior probabilidade de estarem em estado nutricional normal face os idosos com dependência ligeira a moderada, em cerca de 10 vezes. Realça-se ainda que os idosos independentes em cada uma das atividades básicas da vida diária apresentam maior probabilidade de possuírem um estado nutricional normal face aos idosos com algum grau de dependência.

Tabela 1

Distribuição da amostra por sexo e faixa etária

FAIXA ETÁRIA	FEMININO N (%)	MASCULINO N (%)	TOTAL N (%)
65 a 74 anos	93 (42,9)	87 (51,8)	180 (46,8)
75 a 84 anos	87 (40,1)	60 (35,7)	147 (38,2)
Com 85 ou mais anos	37 (17,1)	21 (12,5)	58 (15,1)
Total	217 (100)	168 (100)	385 (100)

Tabela 2

Caraterização da funcionalidade por atividade segundo o Índice de Barthel

VARIÁVEIS	N (%)
Alimentação	Independente 346 (89,8)
	Precisa alguma ajuda 37 (9,6)
	Dependente 2 (0,5)
	Total 385 (100,0)
Transferências	Independente 348 (90,4)
	Precisa alguma ajuda 37 (9,6)
	Necessita de ajuda de outra pessoa 0 (0,0)
	Dependente 0 (0,0)
	Total 385 (100,0)
Toalete/Higiene pessoal	Independente 356 (92,5)
	Dependente 29 (7,5)
	Total 385 (100,0)
Utilização WC	Independente 352 (91,4)
	Precisa de alguma ajuda 30 (7,8)
	Dependente 3 (0,8)
	Total 385 (100,0)
Banho	Toma banho sozinho 334 (86,8)
	Dependente 51 (13,2)
	Total 385 (100,0)
Mobilidade	Caminha 50 m 351 (91,2)
	Caminha menos de 50 m 30 (7,8)
	Independente em cadeira de rodas 2 (0,5)
	Imóvel 2 (0,5)
	Total 385 (100,0)
Subir e descer escadas	Independente 345 (89,6)
	Precisa de ajuda 36 (9,4)
	Dependente 4 (1,0)
	Total 385 (100,0)
Vestir	Independente 348 (90,4)
	Com ajuda 37 (9,6)
	Impossível 0 (0,0)
	Total 385 (100,0)
Controlo Intestinal	Controla perfeitamente 373 (96,9)
	Acidente ocasional 7 (1,8)
	Incontinente 5 (1,3)
	Total 385 (100,0)
Controlo Unitário	Controla perfeitamente 332 (83,6)
	Acidente ocasional 62 (16,1)
	Incontinente 1 (0,3)
	Total 385 (100,0)

Tabela 3

Caraterização da avaliação funcional em função do sexo

AVALIAÇÃO	SEXO		N (%)
	FEMININO N (%)	MASCULINO N (%)	
Severamente dependente	2(0,9%)	0 (0,0%)	2 (0,5%)
Moderadamente dependente	8 (3,7%)	8 (4,8%)	16 (4,2%)
Ligeiramente dependente	20 (9,2%)	13 (7,7%)	33 (8,6%)
Independente	187 (86,2%)	147 (87,5%)	334(86,8%)
Total	217 (100%)	168 (100%)	385 (100%)

Tabela 4

Caraterização da Triagem *Mini Nutritional Assessment*

VARIÁVEIS	N (%)
Perda de apetite	Perda severa de apetite 1 (0,3)
	Perda moderada de apetite 179 (46,5)
	Sem perda de apetite 205 (53,2)
	Total 385 (100,0)
Perda de peso nos últimos 3 meses	Perda superior a 3 kg 2 (0,5)
	Não sabe 0 (0,0)
	Perda entre 1 a 3 Kg 27 (7,0)
	Sem perda de peso 356 (92,5)
	Total 385 (100,0)
Mobilidade	Limitado à cama ou cadeira de rodas 7 (1,8)
	Deambula mas não é capaz de sair de casa 35 (9,1)
	Sai do domicílio 343 (89,1)
	Total 385 (100,0)
Algum stresse psicológico	Sim 62 (16,1)
	Não 323 (83,9)
	Total 385 (100,0)
Problemas neuro-psicológicos	Demência ou depressão grave 8 (2,1)
	Demência ou depressão moderada 102 (26,5)
	Sem problemas 275 (71,4)
	Total 385 (100,0)
Índice de Massa Corporal	<19 6 (1,6)
	19 a 21 25 (6,5)
	21 a 23 21 (5,5)
	≥23 333 (86,5)
	Total 385 (100,0)

Tabela 5

Caraterização da Avaliação Global *Mini Nutritional Assessment*

O UTENTE:	OPÇÕES DE RESPOSTA	N (%)
Vive na própria casa	Não	27 (28,1)
	Sim	69 (71,9)
	Total	96 (100,0)
Toma mais de 3 medicamentos/dia diferentes	Sim	83 (86,5)
	Não	13 (13,5)
	Total	96 (100,0)
Tem escaras ou feridas cutâneas	Sim	23 (24,0)
	Não	73 (76,0)
	Total	96 (100,0)
Consome refeições completas/dia	Uma	2 (2,1)
	Duas	19 (19,8)
	Três	75 (78,1)
	Total	96 (100,0)
Consome ^a	No máximo 1 opção	12 (12,5)
	Duas opções	46 (47,9)
	As três opções	38 (39,6)
	Total	96 (100,0)
Consome dia ≥ 2 porções de fruta/vegetais	Não	10 (10,4)
	Sim	86 (89,6)
	Total	96 (100,0)
Consome por dia água, sumo, café, leite, chá...	<3 copos/chávenas	5 (5,2)
	3 a 5 copos/chávenas	49 (51,0)
	>5 copos/chávenas	42 (43,8)
	Total	96 (100,0)
Alimenta-se	Não é capaz sozinho	3 (3,1)
	Sozinho com alguma dificuldade	25 (26,0)
	Sozinho sem dificuldade	68 (70,8)
	Total	96 (100,0)
Considera ter algum problema nutricional	Acredita estar desnutrido	1 (1,0)
	Não sabe	28 (29,2)
	Acredita não ter problema	67 (69,8)
	Total	96 (100,0)
Comparado com outros como classifica a própria saúde	Pior	64 (66,7)
	Não sabe	8 (8,3)
	Tão boa	23 (24,0)
	Melhor	1 (1,0)
	Total	96 (100,0)
Perímetro do Meio Braço (PMB)	PMB<21	7 (7,3)
	21≤PMB≤22	7 (7,3)
	PMB>22	82 (85,4)
	Total	96 (100,0)
Perímetro Barriga Perna (PBP)	PBP<31	72 (75,0)
	PBP≥31	24 (25,0)
	Total	96 (100,0)

^a entre as opções: ≥1 porção diária de lácteos; ≥2 porções semanais de leguminosas ou ovos e diariamente carne, peixe ou ovos

Tabela 6

Distribuição da amostra por sexo, faixa etária e classificação *Mini Nutritional Assessment*

	FAIXA ETÁRIA	DESNUTRIDOS N (%)	RISCO DESNUTRIÇÃO N (%)	ESTADO NUTRICIONAL NORMAL N (%)	TOTAL N (%)
Feminino	65 a 74 anos	0 (0,0)	14 (15,1)	79 (27,3)	93 (24,2)
	75 a 84 anos	0 (0,0)	28 (30,1)	59 (20,4)	87 (22,6)
	≥85 anos	1 (33,3)	13 (14,0)	23 (8,0)	37 (9,6)
	Total	1 (33,3)	55 (59,1)	161 (55,7)	217 (56,4)
Masculino	65 a 74 anos	2 (66,7)	21 (22,6)	64 (22,1)	87 (22,6)
	75 a 84 anos	0 (0,0)	12 (12,9)	48 (16,6)	60 (15,6)
	≥85 anos	0 (0,0)	5 (5,4)	16 (5,5)	21 (5,5)
	Total	2 (66,7)	38 (40,9)	128 (44,3)	168 (43,6)
	Total	3 (100)	93 (100)	289 (100)	385 (100)

Tabela 7

Caraterização do estado nutricional segundo *Mini Nutritional Assessment* em função do estado de independência do idoso

ATIVIDADES DA VIDA DIÁRIA		ESTADO NUTRICIONAL SEGUNDO MNA			TOTAL	QUI-QUADRADO	ODDS RATIO
		RISCO DE DESNUTRIÇÃO	SEM RISCO DE DESNUTRIÇÃO				
			FO (FE)	FO (FE)			
Nível de independência Barthel	Ligeiro a moderado	34 (12,0)	15 (37,0)	49 (49)	61,016 (<0,001)	1† 10,351 (5,3 - 20,2)	
	Independente	60 (82,09)	274 (252)	334 (334)			
	Total	94 (94)	289 (289)	383 (383)			
Alimentação	Dependente/precisa de ajuda	31 (9,7)	8 (29,3)	39 (39)	68,996 (<0,001)	1† 16,752 (7,4 - 38,1)	
	Independente	65 (86,3)	281(259,7)	346 (346)			
	Total	96 (96)	289 (289)	385 (385)			
Transferência	Dependente/precisa de ajuda	30 (9,2)	7 (27,8)	37 (37)	68,940 (<0,001)	1† 18,312 (7,7 - 43,5)	
	Independente	66 (86,6)	282 (261,2)	384 (384)			
	Total	96 (96)	289 (289)	385 (385)			
Toalete	Dependente	24 (7,2)	5 (21,8)	29 (29)	65,024 (<0,001)	1† 18,933 (6,9 - 51,3)	
	Independente	72 (88)	284 (267,2)	356 (356)			
	Total	96 (96)	289 (289)	385 (385)			
Uso WC	Dependente/precisa de ajuda	25 (8,2)	8 (24,8)	33 (33)	49,808 (<0,001)	1† 12,368 (5,4 - 28,6)	
	Independente	71 (87,8)	281 (264,2)	352 (352)			
	Total	96 (96)	289 (289)	385 (385)			
Banho	Dependente	35 (12,7)	16 (38,3)	51 (51)	59,958 (<0,001)	1† 9,790 (5,1 - 18,8)	
	Toma banho só	61 (83,3)	273 (250,7)	334 (334)			
	Total	96 (96)	289 (289)	385 (385)			
Subir/descer escadas	Dependente/precisa de ajuda	28 (10)	12 (30)	40 (40)	48,432 (<0,001)	1† 9,505 (4,6 - 19,7)	
	Independente	68 (86)	277 (259)	345 (345)			
	Total	96 (96)	289 (289)	385 (385)			
Vestir	Impossível/com ajuda	29 (9,2)	8 (27,8)	37 (37)	62,463 (<0,001)	1† 15,203 (6,7 - 34,8)	
	Independente	67 (86,8)	281 (261,2)	348 (348)			
	Total	96 (96)	289 (289)	385 (385)			
Intestino	Incontinente/ocasional	10 (3,0)	2 (9,0)	12 (12)	<0,001*	1† 16,686 (3,6 - 77,6)	
	Controla perfeitamente	86 (93,0)	287 (280)	373 (373)			
	Total	96 (96)	289 (289)	385 (385)			
Urinário	Incontinente/ocasional	34 (15,7)	29 (47,3)	63 (63)	33,922 (<0,001)	1† 4,917 (2,8 - 8,7)	
	Controla perfeitamente	62 (80,3)	260 (241,7)	322 (322)			
	Total	96 (96)	289 (289)	385 (385)			

* Teste exato de Fisher
ET: Estatística do Teste
FE: Frequência Esperada

FO: Frequência Observada
IC: Intervalo de Confiança

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

No trabalho atual constata-se uma idade média dos idosos de 76,39 anos sendo a idade média das mulheres de 76,77 anos e nos homens a média é de 75,90 anos.

No que diz respeito à aplicação do MNA® identificam-se 3 idosos desnutridos, 93 em risco de desnutrição e 289 em estado nutricional normal. Apesar da baixa prevalência de desnutrição, o número de idosos em risco nutricional é preocupante. De uma forma geral, na comunidade, os níveis de desnutrição são mais baixos do que em idosos institucionalizados. Segundo um estudo de Guigoz e Vellas (29), o MNA® foi utilizado para rastrear/avaliar 14.149 idosos, na comunidade, 3.119 em unidades residenciais e 8.596 em instituições hospitalares. Os resultados indicaram risco/desntrução na comunidade com uma prevalência de 26%, nas unidades residenciais para pessoas idosos de 54% e 70% em instituições hospitalares. Estudos de grande escala no Reino Unido e Holanda têm mostrado também que cerca de 1 em cada 4 pacientes estão em risco de desnutrição após admissão hospitalar e muitos mais não são diagnosticados devido ao rastreio inadequado (30). O conceito de que o estado nutricional dos indivíduos idosos é o fator chave do envelhecimento saudável tem sido corroborado por diversos

estudos (31-33), verificando-se que os idosos desnutridos apresentam padrões de morbilidade e mortalidade mais graves do que os indivíduos da mesma idade com correto estado de nutrição. A malnutrição é assim identificada como uma componente de fragilidade em pessoas idosas (34), sendo muitas vezes sub diagnosticada. A deteção precoce permite uma intervenção atempada, com estabelecimento de objetivos de intervenção nutricional, implementação de suporte nutricional individualizado e a sua estreita monitorização (35).

O local onde os idosos habitam também determina o seu estado nutricional, a qualidade de vida e mesmo o seu bem-estar físico e psicológico. A maioria dos idosos da amostra habitam em "casa própria", o que segundo a literatura, dispõe a que os mesmos possuam condições mais adequadas para uma alimentação de qualidade, no entanto, a solidão, a falta de convívio e as dietas monótonas parecem ser fatores de risco para a malnutrição neste grupo etário (36).

A polimedicação é comum na terceira idade, pois é frequente o aparecimento de mais do que uma patologia no mesmo idoso. Na amostra em estudo 86,5% dos idosos toma três ou mais medicamentos diferentes por dia, o que segundo a literatura aumenta a probabilidade dos idosos apresentarem alterações nutricionais, quer pela própria doença,

quer pela intervenção terapêutica que a patologia requer. Se por um lado, o estado nutricional do idoso interfere com a farmacocinética, o consumo de fármacos também pode condicionar o estado nutricional (37, 38).

No que respeita à dependência funcional de idosos, dados da literatura (39) também revelam que a maioria dos idosos não institucionalizados são independentes nas suas atividades de vida diária (AVD). No entanto, cerca de 50% da população idosa tem muita dificuldade ou não consegue realizar pelo menos uma das 6 atividades do seu dia-a-dia, destacando-se a dificuldade em subir/descer escadas (40).

No que diz respeito à relação entre a pontuação do MNA e a capacidade funcional, tendo em conta a realização das AVD, o estado nutricional está significativamente associado ao nível de independência do idoso, dados consistentes com o estudo de Andre et al (41), onde 94,3% dos idosos desnutridos apresentavam limitações para a realização das suas AVD, em comparação com 11,8% dos idosos bem nutridos. Um estudo realizado em larga escala nos Estados Unidos da América revela também que um estado nutricional normal estava associado a baixo risco de incapacidade (42). Conforme demonstrado na literatura, tanto o baixo peso quanto o excesso de peso em idosos residentes na comunidade, podem comprometer a capacidade funcional no indivíduo idoso (43), destacando-se o baixo peso como um importante fator de risco para a dependência dos idosos, independente dos outros fatores analisados (44). A compreensão sobre o grau de associação entre esses fatores pode favorecer a elaboração de propostas que visem a melhoria da saúde, nomeadamente do estado nutricional e da qualidade de vida neste grupo etário.

CONCLUSÕES

Envelhecer com autonomia, independência e qualidade de vida constitui uma aposta à responsabilidade individual e um desafio para a sociedade em geral. A evidência científica é consistente e consensual de que a malnutrição é um grave problema da saúde pública, com implicações dramáticas na saúde coletiva. A deteção precoce permite uma intervenção eficaz e proativa, com implementação de um apoio nutricional individualizado e consequente monitorização. Neste contexto, os cuidados de saúde primários representam um vetor fundamental para intervir na promoção de hábitos alimentares saudáveis e na prevenção da malnutrição. Os mesmos devem fornecer uma assistência diferenciada, pautada pela sinergia de esforços das equipas multidisciplinares.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kravchenko J. Nutrition and the Elderly. In: Caballero B, Allen L, Prentice A. Encyclopedia of Human Nutrition. Elsevier. 2008: 578-587.
2. Cardoso BR, Almondes KGS, Cozzolino SMF. Alimentação do idoso. In: S. M. F. Cozzolino & C. Cristiane (Eds.). Bases bioquímicas e fisiológicas da nutrição: nas diferentes fases da vida, na saúde e na doença. 1ª Edição. Brasil: Manole. 2013: 779-808.
3. Abellán BG, Hidalgo JDLT, Sotos JR, López JLT, Jiménez CLV. Alimentación saludable y autopercepción de salud. Atención Primaria. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2015.12.001.
4. Harris B. Nutrition and aging. In: Mahan LK, Escott-Stump S. Krause's Food Nutrition, & Diet Therapy. 10th Edition. Philadelphia: W.B. Saunders Company. 2000:287-305.
5. Najas MS, Nebuloni CC. Avaliação Nutricional. In: Ramos LR, Toniolo Neto J. Geriatria e Gerontologia. Barueri. Manole. 2005.
6. Loureiro MHVS. Validação do Mini Nutritional Assessment® em Idosos. [Dissertação de Mestrado]. Universidade de Coimbra: Faculdade de Medicina. 2008.
7. Berger L, Mailloux-Poirier D. Pessoas idosas: uma abordagem global. Lisboa. Lusodidata. 1995.
8. Stratton RJ, Green CJ, Elia M. Disease-related malnutrition: an evidence based approach to treatment. Wallingford, UK: CABI Publishing. 2003:35- 92.

9. Cowan D, Roberts J, Fitzpatrick J, Whilev, Baldwin J. Nutritional status of older people in long term care settings: current status and future directions. International Journal of Nursing Studies. 2004; 41(3):225-237.
10. Elia M, Stratton R. The costs associated with disease-related malnutrition in the UK and economic considerations for the use oral nutritional supplements in adult. In: Health economic report on malnutrition in the UK. Bapen 2005.
11. Samnieng P, Ueno M, Kayoko S, Zaitso T, Wright F, Kawaguchi Y. Oral health status and chewing ability is related to Mini-Nutritional Assessment results in an older adult population in Thailand. Journal of Nutrition in Gerontology and Geriatrics. 2011; 30 (3): 291-304.
12. Marchi RJ, Hugo FN, Hilbert JB, Padilha DM. Association between oral health status and nutritional status in south Brazilian independent-living older people. Nutrition. 2008. 24(6):546-53.
13. Kyle UG, Kossovsky MP, Karsegarda VL, Prichard C. Comparison of tools for nutritional assessment and screening at hospital admission: A population study. Clinical Nutrition. 2006; 25 (3):409-417.
14. Liang X, Jiang ZM, Nolan MT, Efron DT, Kondrup J. Comparative survey on nutritional risk and nutritional support between Beijing and Baltimore teaching hospitals. Nutrition. 2008; 24(10):969-976.
15. Bento A, Martins A, Cordeiro T. Intervenção Farmacêutica no Idoso – Guia Prático Volume II – Nutrição e o Idoso. 1ª Edição. Associação Nacional das Farmácias. 2009: 5-18.
16. Wilson MM, Morley JE. Aging and energy balance. Journal of Applied Physiology. 2003; 95:1728-1736.
17. Malcata FX. O idoso, a nutrição e a sociedade: considerações sobre quantidade e qualidade de vida. Geriatria. 2003; 151(15):23-37.
18. Sequeira C. Cuidar de idosos dependentes. Coimbra: Quarteto Editora. 2007.
19. Ordem dos Enfermeiros Código deontológico do enfermeiro: anotações e comentários. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros 2003.
20. The Mini Nutritional Assessment (MNA). Web site: http://www.mnaelderly.com/forms/mini/mna_mini_portuguese.pdf.
21. Araújo F, Ribeiro JP, Oliveira A, Pinto C. Validação do Índice de Barthel numa amostra de idosos não institucionalizados. Revista Portuguesa de Saúde Pública. 2007; 25 (2): 59-66.
22. Guigoz Y. The Mini Nutritional Assessment (MNA) Review of the literature: what does it tell us? Journal Nutrition Health Aging. 2006; 10: 466-487.
23. Kaiser MJ, Bauer MJ, Ramsch C et al. Validation of the Mini Nutritional Assessment Short- Form (MNA-SF): A practical tool for identification of nutritional status. Journal Nutrition Health Aging. 2009; 13: 782-788.
24. Mahoney FI, Barthel DW. Functional Evaluation: The Barthel Index. Maryland State Medical Journal. 1965; 14:61-65.
25. Oliveira EFT, Grácio MCC. Analysis regarding the size of the simple sample random: an application in the area of Information Science. Revista de Ciência da Informação. 2005; 6 (3): 80-96.
26. Chumlea et al. Prediction Equations for Elderly non - Hispanic White, non -Hispanic black, and Mexican -American Persons Developed from NHANES III Data. Journal of the American Dietetic Association. 1998; 98(2):137-42.
27. Rabito EI et al. Weight and height prediction of immobilized patients. Revista de Nutrição. Campinas. 2008; 19(6):655-661.
28. Institute NN. Um Guia para completar a Mini Avaliação Nutricional. Web site: http://www.mna-elderly.com/forms/mna_guide_portuguese.pdf.
29. Guigoz Y, Vellas B. Test d'évaluation de l'état nutritionnel de la personne âgée: le Mini Nutritional Assessment (MNA) [Test to assess the nutritional status of the elderly: The Mini Nutritional Assessment (MNA)]. Journal of Tropical Medicine and Hygiene. 1995; 53:1965-1969.
30. Meijers JM et al. Malnutrition prevalence in The Netherlands: results of the annual dutch national prevalence measurement of care problems. British Journal of Nutrition. 2009; 101:417 – 423.
31. Vellas B et al. The Mini Nutritional Assessment (MNA) and its use in grading the nutritional state of elderly patients. Nutrition. 1999; 15 (2): 116-122.

32. Harris T et al. Body Mass Index and Mortality Among Nonsmoking Older Persons, The Framingham Heart Study. *Jama*. 1988; 259(10):1520-4.
33. Higgins M, D'Agostino R, Kannel W, Cobb J, Pinsky J. Benefits And Adverse Effects of Weight Loss: Observations from the Framingham Study. 1993; 119(7 Pt 2):758-63.
34. Samnien P, Ueno M, Kayoko S, Zaitu T, Wright F, Kawaguchi Y. Oral health status and chewing ability is related to Mini-Nutritional Assessment results in an older adult population in Thailand. *Journal of Nutrition in Gerontology and Geriatrics*. 2011; 30(3):291-304.
35. Ockenga J, Freudenreich M, Zakonsky R, Norman K, Pirlich M, Lochs H. Nutritional assessment and management in hospitalised patients: Implication for DRG-based reimbursement and health care quality. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 2005; 24(6):913-916.
36. Ferry M, Alix E, Brocker P, Constans T, Lesourd B, Mischlich D. et. al. A Nutrição da pessoa idosa: Aspectos fundamentais, clínicos e psicossociais. Loures: Lusociência. 2006.
37. Medina Mesa R, Dapcich V. Escalas de evaluación rápida del estado nutricional. In: Hornillos MM, Bartrina JA, García JLG. *Libro Blanco de la Alimentación de los Mayores*. 1ª Edición. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana. 2004: 45-51.
38. Pickering G. Frail elderly, nutritional status and drugs. *Archives of Gerontology and Geriatrics*. 2004; 38(2):174-180.
39. Sobral, C. G.C. Avaliação multidimensional (OARS) do idoso na cidade de Bragança [Dissertação de Mestrado]. Escola Superior de Saúde de Bragança. 2015.
40. INE - Instituto Nacional de Estatística Saúde e Incapacidades em Portugal 2011. Lisboa: INE, I.P., Lisboa. 2012.
41. Andre MB, Dumavibhat N, Ngatu NR, Eitoku M, Hirota R, Suganuma N. Mini Nutritional Assessment and functional capacity in community-dwelling elderly in Rural Luozi, Democratic Republic of Congo. *Geriatrics & Gerontology International*. 2013; 13(1):35-42.
42. Al Snih S, Ottenbacher KJ, Markides KS, Kuo YF, Eschbach K, Goodwin JS. The effect of obesity on disability vs mortality in older americans. *Archives of Internal Medicine*. 2007; 167(8):774-80.
43. Yan LL, Daviglius ML, Liu K, Pirzada A, Garside D, Schiffer L, et al. BMI and health-related quality of life in adults 65 years and older. *Obesity Research*. 2004; 12:69-76.
44. Andre MB, Dumavibhat N, Ngatu NR, Eitoku M, Hirota R, Suganuma N. Mini Nutritional Assessment and functional capacity in community-dwelling elderly in Rural Luozi, Democratic Republic of Congo. *Geriatrics Gerontology International* 2013; 13(1):35-42.