

A OBESIDADE COMO FATOR DE RISCO NA TERCEIRA IDADE: UM ESTUDO DE CASO COM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS E OS ATENDIDOS EM AMBULATÓRIOS EM MUNICÍPIOS DO RIO DE JANEIRO

Obesity as a risk factor in the third Age: a case study with institutionalized elderly people and those attended in outpatient clinics in municipalities of Rio de Janeiro

Eduardo Vieira Lima¹, Julianne Abreu Reis¹, Karolina Pinto Pelegrini Cancela¹, Marcello Alexandre da Silveira Barbosa¹, Mariana Aragão Pereira Cravo¹, Natalia Torres Troncoso¹, Tathiana Lisboa Pereira¹, Vinicius de Jesus Stutz¹, Agnes Bueno dos Santos²

¹Discente do Curso de Graduação em Odontologia do UNIFESO – Teresópolis – RJ – BR . ²Docente dos Cursos de Graduação em Enfermagem, Medicina, Nutrição e Odontologia do UNIFESO – Teresópolis – RJ – BR

Resumo

Com o aumento da expectativa de vida e conseqüente crescimento da população idosa, as doenças crônicas degenerativas ocupam posição de destaque nas taxas de morbimortalidade geral. A obesidade já é considerada um problema de saúde pública mundial que afeta todos os grupos socioeconômicos e faixas etárias. O estudo é do tipo transversal, tendo como objetivo identificar a prevalência de obesidade, sua relação entre as condições de nutrição e alimentação e o estabelecimento de quadros mórbidos entre idosos institucionalizados e os não institucionalizados, localizados em município do estado do Rio de Janeiro.

Palavras-chave: Obesidade. Idoso. Perfil alimentar.

Abstract

With the increase in life expectancy and consequent growth of the elderly population, chronic degenerative diseases occupy a prominent position in general morbidity and mortality rates. Obesity is already considered a global public health problem that affects all socioeconomic groups and age groups. The aim of this study was to identify the prevalence of obesity, its relationship between nutrition and feeding conditions, and the establishment of morbid conditions among institutionalized and non - institutionalized elderly people, located in the city of Rio de Janeiro.

Key words: Obesity, elderly, food profile

INTRODUÇÃO

Com o passar dos anos, a proporção de crianças, jovens, adultos e idosos na sociedade, não só brasileira, mas mundial se transformou. Contemporaneamente, a população com mais de 60 anos vem aumentando em uma velocidade impressionante, apontando para uma mudança radical nas pirâmides populacionais. Com a introdução de mudanças na vida da população, esta passou a alcançar maiores possibilidades de uma longevidade mais plena. Assim, países desenvolvidos e grande parte dos países em desenvolvimento já enfrentam

uma inversão na sua pirâmide etária, onde se verifica claramente o aumento do número de idosos. Tal situação interfere de forma significativa na situação econômica do país, onde passa a se utilizar com mais frequência os ambientes de saúde, desde cenários primários até especializados.

No Brasil, essa é uma realidade. Os resultados do Censo Demográfico 2010 tem sido referido em diferentes estudos sobre esse grupo etário. No III Congresso Internacional de Envelhecimento Humano, Mafra et al. (2013:2) evidenciaram a tendência de envelhecimento da população brasileira em análise dos dados do Censo 2010 e

apontam que o aumento da proporção de idosos na população é consequência da redução da taxa de fecundidade e aumento da expectativa de vida. Os autores observaram também que 10,8% da população eram de pessoas com 60 anos ou mais e que a maior parte dos idosos está concentrada nas regiões Sudeste (46,25%) e Nordeste (26,50%), com a região Sul ocupando a terceira posição.

Segundo estimativas do IBGE, a esperança de vida que hoje é de 75 anos, em 2050 será de 81 anos e a população idosa terá um crescimento de no mínimo o dobro. Cada vez mais, essa mudança se torna mais clara, mais rápida e mais preocupante. Essas modificações se deram, por início, com a melhora na qualidade de vida, no maior acesso à saúde e à educação, que engloba maior cobertura vacinal e maior atuação em ações preventivas. Além do maior acesso à água potável e questões que envolvem o saneamento básico e a contenção de doenças, sendo que, em países desenvolvidos, essas diferenças são mais visíveis.

O envelhecimento fisiológico é nomeado por senescência, onde ocorre o envelhecimento natural, no qual proporciona às pessoas conviverem de forma harmônica com as limitações impostas pelo decorrer dos anos e manter-se ativo até fases tardias da vida.

Quando se leva em conta as mudanças fisiológicas nos idosos, estas se apresentam de forma gradual, isto é, ocorrem de forma lenta e acumulativa. Essas modificações ocorrem em diversos sistemas corporais, sendo eles: tegumentar, auditivo, visual, motor, nervoso, imunológico, cardíaco, renal, vascular, entre outros. Sendo assim, são através dessas modificações que se torna mais fácil o entendimento do comportamento apresentado pelos idosos, onde as fragilidades e a dependência se tornam presentes. Esse processo afeta a fisiologia do organismo e exerce um impacto na capacidade funcional do indivíduo ao torná-lo mais suscetível às

doenças crônicas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2007).

O processo de envelhecimento é controlado por uma variedade de funções de defesa contra situações de estresse, que agem como um mecanismo antienvhecimento. Os fatores de estresse são diversos e incluem diferentes agentes físicos, químicos e biológicos. A eficiência deste mecanismo de defesa, que inclui enzimas de reparo de DNA, antioxidantes, proteínas de choque térmico e outras proteínas do estresse, é geneticamente controlada. A redução na capacidade de defesa contra estes fatores de estresse e o aumento progressivo concomitante no status inflamatório contribuem para um estímulo contínuo do sistema imunológico, sendo denominado de *inflammaging*, que é a principal característica do processo de envelhecimento (AGONDI, 2012).

Em relação ao sistema vascular, as alterações associadas ao envelhecimento podem afetar o pericárdio, câmaras cardíacas, valvas, artérias coronárias, sistema de condução, miocárdio e aorta. As alterações são: nas câmaras, o aumento do tamanho da cavidade do átrio esquerdo, a diminuição do tamanho da cavidade do ventrículo esquerdo e do septo ventricular sigmoide. O processo de envelhecimento diminui a complacência das artérias, bem como a das veias. Quanto menor a complacência das artérias, maior o trabalho do coração como bomba para dado débito cardíaco. Quanto menor a complacência das veias, menor a sua capacidade de armazenar sangue (JOBIM, 2008).

A hipertensão arterial tem alta prevalência, principalmente em indivíduos com 60 anos ou mais, e também apresenta relação direta ou indireta com outras doenças como: acidente vascular encefálico (AVE), insuficiência cardíaca congestiva (ICC), doença arterial coronariana (DAC), insuficiência renal crônica (IRC), sendo tratada como problema de saúde pública.

Quanto se relaciona o envelhecimento com alterações

metabólicas, o diabetes apresenta crescente magnitude no país. No idoso, o diabetes representa uma das doenças crônicas mais comuns, além de ter sua incidência aumentada com a idade. De acordo com o Ministério da Saúde, trata-se de uma doença metabólica caracterizada por hiperglicemia associada a complicações, disfunções e insuficiência de vários órgãos, especialmente olhos, rins, nervos, cérebro, coração e vasos sanguíneos.

A diminuição da função pulmonar e as alterações morfológicas relacionadas com a idade ocorrem paralelamente a observações bioquímicas de aumento da elastina do pulmão, o que poderia explicar algumas das anormalidades funcionais. A função dos músculos respiratórios também é afetada pelo envelhecimento, em consequência de alterações geométricas do arcabouço ósseo, estado nutricional, função dos músculos periféricos associadas com a idade (ZIN, ROCCO, FAFFE, 2007).

As doenças degenerativas também estão presentes com o avançar da idade, como as doenças da substância cinzenta, caracterizadas por progressiva perda de neurônios com alterações secundárias associadas aos tratos da substância branca. O padrão é de perda neuronal seletiva, afetando um ou mais grupos de neurônios e deixando outros, algumas vezes imediatamente adjacentes, intactos. Um ponto comum entre as doenças neurodegenerativas é a presença de agregados proteicos que são resistentes à degradação pelo sistema proteosoma-ubiquitina.

A perda muscular esquelética faz parte do envelhecimento fisiológico, assim chamada de sarcopenia. A sarcopenia associada ao envelhecimento é um processo lento, progressivo e aparentemente inevitável, até mesmo naqueles indivíduos que praticam exercícios físicos regularmente. Suas consequências afetam diretamente a funcionalidade e a qualidade de vida de muitos idosos, com sérias repercussões sobre os aspectos sociais, econômicos e de

saúde. Esta é uma das variáveis utilizadas para a definição da síndrome de fragilidade, que é altamente prevalente em idosos, conferindo maior risco para quedas, fraturas, incapacidade, dependência, hospitalização recorrente e mortalidade. Essa síndrome representa uma vulnerabilidade fisiológica relacionada à idade, resultado da deterioração da homeostase biológica e da capacidade do organismo de se adaptar às novas situações de estresse. A fraqueza muscular e a exaustão precoce são sintomas da deficiência de GH. Já a perda muscular que acompanha o envelhecimento pode resultar de um declínio da produção de GH relacionado à idade (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2007; SILVA, 2006).

A alimentação também se mostra de forma bem significativa quando o assunto é envelhecimento saudável, pois os alimentos estão diretamente ligados ao funcionamento do corpo. Por isso, é necessária uma atenção contínua relacionada a esse aspecto, devendo-se evitar frituras, sal, excesso de açúcares, pois estimulam a promoção de placas ateroscleróticas, entupimentos de vasos, aumento da pressão cardiovascular, enrijecimento dos vasos e propensão à diabetes, já que o corpo, nessa fase da vida, já possui diversas modificações devido aos anos de uso. Além disso, a hidratação do idoso deve ser bem acompanhada, pois estes se desidratam mais facilmente devido à diminuição do centro da sede no hipotálamo. Assim, chama-se a atenção da população para hábitos que não podem ser ignorados e que, se seguidos, prometem um envelhecimento baseado na qualidade de vida.

O envelhecimento está associado a importantes mudanças na composição corporal e no metabolismo. Entre 20 e 70 anos de idade, existe uma diminuição progressiva da massa magra (cerca de 40%) e um aumento no percentual de gordura corporal. Após os 70 anos, as diminuições tanto de massa magra e quanto de massa adiposa acontecem em

paralelo. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), é considerado idoso todo indivíduo com 60 anos ou mais. E obesos são aqueles que apresentam Índice de Massa Corporal (IMC) maior ou igual a 30 Kg/m² (CAVALCANTI et al., 2010, ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA, 2009; BALDONI; PEREIRA, 2011).

O crescente número de obesos não se restringe apenas à nutrição e sim a um conjunto de fatores. Pode-se atrelar ao tabagismo, sedentarismo e ao envelhecimento; este último que vem em grande ascensão e contribuindo para o aumento da obesidade na terceira idade (ESKINAZI, 2011).

Caracteriza-se como obesidade o excesso de tecido adiposo no organismo, de caráter crônico, resultante de uma ingesta calórica maior do que o gasto energético, ou seja, quando sob a forma de alimentos, há uma retenção calórica que pode ser justificada pela ingesta aumentada ou pela modificação na qualidade da alimentação. Para cada 9,3 calorias em excesso que entram no corpo, cerca de um grama de gordura é armazenado. A gordura corporal é uma massa composta por ácidos graxos e glicerol. Ela é estocada no indivíduo principalmente no tecido subcutâneo e na cavidade intraperitoneal, além do fígado e outros tecidos (PORTAL SAÚDE, 2013; ESKINAZI, 2011).

A obesidade já é considerada um problema de saúde pública mundial que afeta todos os grupos socioeconômicos e faixas etárias. Segundo a OMS, a projeção é que, em 2025, cerca de 2,3 bilhões de adultos estejam com sobrepeso e mais de sete milhões obesos. No Brasil, o número de habitantes com sobrepeso vem aumentando, apesar do índice de obesidade manter-se estável. De acordo com o Ministério da Saúde, o excesso de peso já representa 52,5% da população brasileira adulta. Em relação ao gênero, há uma prevalência entre o sexo masculino. Eles atingem os maiores índices, chegando a 56,5% contra 49,5% entre as mulheres.

Válido ressaltar a diferença supérflua entre os sexos. Quanto à idade, os jovens (18 a 24 anos) são os que demonstram as melhores taxas, com 38% acima do peso, enquanto que pessoas entre 45 e 64 anos atingem 61%. É importante destacar ainda que pesquisas demonstraram que pessoas menos escolarizadas apresentavam maiores números relacionadas ao excesso de peso. Aqueles que tiveram de 0 a oito anos de estudo registraram índice de 58,9% e os que estudaram 12 anos ou mais, representam 45% de sobrepesos. Já no índice de obesidade, a diferença entre eles quase se repete, visto que os que estudaram por até oito anos marcam 22,7%, enquanto os que estudaram 12 anos ou mais representaram 12,3% (PORTAL DA SAÚDE 2013; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA, 2009).

A etiologia da obesidade é complexa e muitos fatores estão incluídos e são determinantes para o desenvolvimento da mesma. Deve-se entender que um ser humano é resultado de inúmeras interações, das quais se destacam os ambientes socioeconômico, cultural e educativo, e também os ambientes individual e familiar, além dos padrões genéticos e comportamentais. Todos estes aspectos estão implicados na saúde e nutrição (FRANCISCHI et al., 2000).

Fatores psicossociais podem refletir como um distúrbio alimentar. Muitas vezes, situações de estresse desencadeiam ganho de grande quantidade de peso, devido ao consumo compulsivo na busca compensatória como tentativa de solucionar e ou amenizar os problemas pessoais (WANDERLEY; FERREIRA, 2010).

Sabe-se que a obesidade é uma patologia de característica crônica e que pode levar a inúmeras complicações multissistêmicas. Parte destas consequências está associada ao estado de constante inflamação que a obesidade representa e, dentre elas, estão a hipertensão arterial sistêmica, o diabetes mellitus, a hiperlipidemia, as dificuldades

respiratórias, os distúrbios do aparelho locomotor e as neoplasias diversas, além das doenças cardiovasculares que podem ser fatais, culminando com o acidente vascular encefálico (AVE) e o infarto agudo do miocárdio (IAM) (CZEPIELEWSKI, 2016). Alterações orgânicas representadas por alguns tumores cerebrais como os gliomas e as doenças como a esclerose tuberosa, por sua localização e tipo de lesão, podem comprometer o funcionamento do regulador de gordura (lipostato) e provocar a obesidade. Outro quadro patológico que vem sendo associado constantemente à obesidade é a depressão. Com o ganho excessivo de peso, muitos pacientes relatam queda da autoestima, caracterizada pela dificuldade para com vestimentas e calçados, até mesmo dificuldade de locomoção e adaptação a espaços, tornando-se sempre alvo de inúmeros xingamentos. Pessoas obesas, além de apresentarem um peso corporal acima da média, podem se queixar de insônia, apneia, falta de ar, varizes nas pernas e eczemas causados pela umidade que se acumula nas dobras da pele. Colelitíase, osteoartrite (especialmente dos joelhos e dos tornozelos), hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, hipercolesterolemia e distúrbios menstruais/infertilidade são capazes de ser influenciados pela própria obesidade. Tais situações levam cada vez mais pacientes obesos a procurar ajuda psicológica (DAWALIBI et al., 2013).

Em relação aos sistemas que atuam estimulando o centro da fome, destacam-se o trato gastrointestinal com a grelina e a somatostatina, secretados pelo estômago e pelas células delta do pâncreas, respectivamente. Ambos aumentam a ingesta e reduzem o catabolismo de gorduras e o gasto energético. O sistema endócrino tem papel fundamental na ativação do centro da fome, tendo como responsáveis os hormônios progesterona, andrógeno, epinefrina, glicocorticoide e a insulina. A hipoglicemia atua promovendo ativação do sistema regulador de gordura

corporal, aumentando a ingesta alimentar (FONSECA et al., 2006)

No estudo da obesidade, destaca-se a forte associação com o estado inflamatório crônico apresentado por pacientes com índices de tecido adiposo aumentados. Tal afirmação pode ser explicada pelos altos níveis de citocinas e proteínas de fase aguda, associados à inflamação presentes em indivíduos obesos. Vale lembrar que citocinas são proteínas produzidas geralmente por células imunes que sinalizam vias, gerando informações para as células alvo, através de receptores. Sabe-se que o tecido adiposo também produz diversas proteínas inflamatórias. Atualmente, o termo adipocina está reservado para proteínas secretadas pelo tecido adiposo, podendo estas serem uma citocina ou não. Dentre as adipocinas conhecidas, destacam-se citocinas clássicas, alguns fatores de crescimento e proteínas sistêmicas. Ainda estão incluídas nessa classe proteínas controladoras da cascata de coagulação, do crescimento angiogênico, proteínas que regulam a pressão arterial, além de proteínas que interferem no metabolismo da glicose e de lipídeos (MATHUS-VLIEGEN, 2012; COUTINHO, 2008; LANDEIRO; QUARANTINI, 2010; PRADO, 2009; FONSECA et al., 2006).

O tratamento da obesidade tem como finalidade a redução de possíveis complicações. Envolve vários aspectos, tornando-se necessário a ajuda multidisciplinar. É constituído basicamente por tratamento farmacológico e tratamento não farmacológico. Ressalta-se que quanto maior o grau de obesidade do paciente (sobrepeso, obesidade grau I, obesidade grau II, obesidade grau III), maiores os riscos de complicações desta doença crônica. No mundo atual, existem várias opções terapêuticas para a obesidade e o sobrepeso. Entretanto, para todos os casos, é válido lembrar que não há um tratamento farmacológico que não inclua a mudança no estilo de vida do paciente. A divisão da obesidade em graus auxilia no tratamento, pois se deve abordar

cada grupo de maneira separada (BARBOSA, 2012; FERNANDES, 2013; SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA, 2004; ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA 2009).

O objetivo geral do estudo foi identificar a prevalência de obesidade global e central em indivíduos idosos institucionalizados e não institucionalizados, sua relação entre as condições de nutrição e alimentação e o estabelecimento de quadros mórbidos e identificar possíveis diferenças entre estado nutricional e quadros mórbidos entre idosos institucionalizados e os não institucionalizados.

METODOLOGIA

O estudo é descritivo, do tipo transversal e o nicho de investigação foram instituições de abrigo de idosos e ambulatórios de hospitais localizados em municípios do estado do Rio de Janeiro.

Nas instituições de longa permanência de idosos, foram investigados o universo de indivíduos com 60 anos ou mais, que residem ou passem o dia no local e que quiseram participar. No cenário ambulatorial, a amostra foi aleatória entre os idosos que foram atendidos e que aceitaram participar. Para aqueles que não estavam em condição de responder, os dados só foram coletados quando havia um responsável para fornecer as informações, de forma confiável; logo, este foi um critério de exclusão. Outro critério para exclusão foram aqueles idosos que possuíam deficiência de mobilidade nos membros inferiores.

As variáveis levantadas para análise no estudo foram: identificação geral, histórico clínico, avaliação antropométrica e comportamento alimentar.

Na identificação geral, os dados coletados foram: nome, gênero, idade, estado civil, escolaridade, profissão atual e anterior, filhos, mora sozinho, atividades de lazer e atividade física. Em relação ao

histórico clínico, as variáveis escolhidas foram: horas de sono por dia, ocorrência de insônia, alergias, utilização de medicamentos, tabagismo, utilização de bebidas alcoólicas, estado vacinal, uso de prótese dentária, frequência à consulta médica, doenças atuais, incapacidades, quedas, dor em joelhos, dificuldade de deambulação e exames laboratoriais. Para avaliar a composição corporal, foram aferidas medidas de: Peso, Altura, Score IMC, Circunferência Cintura, Circunferência Abdominal, Circunferência Quadril, Relação Cintura/Quadril, Envergadura, Circunferência da panturrilha, Percentual de gordura, Altura do Joelho, Circunferência Braquial e Dobra subescapular. O comportamento alimentar foi verificado pelo número e tipos de refeições por dia, local das refeições, consumo de líquidos, problemas de deglutição e/ou mastigação, alimentos preferidos, alimentos que não gosta de ingerir, utilização de sal, açúcar, óleo, manteiga, carne vermelha e frango, assim como a rotina alimentar diária.

O levantamento dos dados foi realizado através de entrevista dirigida, utilizando um instrumento específico, testado previamente, além de aferição das medidas da composição corporal e coleta de dados secundários de prontuário médico. As entrevistas foram agendadas, no caso dos idosos institucionalizados e, na ocasião, foram esclarecidos os objetivos do estudo, assim como o compromisso de sigilo e anonimato das informações. No caso de aceite de participação, foi solicitado a assinatura do Consentimento Livre e Esclarecido em acordo a Resolução 466/12.

A avaliação nutricional teve como objetivo identificar distúrbios nutricionais, possibilitando uma intervenção. O método utilizado para avaliação dos dados da composição corporal foi a antropometria, reconhecido como não invasivo, barato, confiável e de fácil execução, sendo já utilizado em estudos populacionais largamente. A antropometria é um indicador direto do estado nutricional, envolvendo a obtenção de medidas físicas e

suas proporções (CUPPARI, 2006; VANNUCCHI e MARCHINI, 2007; MAHAN, LK et al., 2010).

Entre as alterações que ocorrem nos compartimentos corporais no envelhecimento, a redistribuição da gordura corporal se dá com maior frequência na região abdominal, elevando o risco tanto para doenças cardiovasculares como distúrbios metabólicos.

Segundo a Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica (ABESO, 2009), não existe uma forma perfeita para a avaliação da obesidade e sobrepeso. A combinação de massa corporal e distribuição de gordura é, até o momento, o melhor método para preencher a necessidade de avaliação clínica. A forma mais comum de análise de um paciente obeso atualmente é através da avaliação do IMC (Índice de Massa Corporal). Este cálculo é feito dividindo-se o peso do paciente em quilogramas (Kg) pela altura em metros ao quadrado do paciente.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), os valores entre 25,0 a 29,9 kg/m² são considerados sobrepeso; os superiores a 30 kg/m² são classificados como obesidade. A obesidade é subdividida em três graus, sendo eles: Grau I: de 30,0 a 34,9 kg/m²; Grau II: de 35,0 a 39,9 kg/m²; Grau III: 40 kg/m² e acima (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA, 2009). Em relação à utilização desses valores na população de indivíduos idosos, algumas críticas são feitas por se utilizar os mesmos pontos de corte do indivíduo adulto, não levando em consideração as mudanças advindas com o envelhecimento (SOUZA et al., 2013).

Já Lipschitz et al. (1994) sugerem valores brutos de IMC diferenciados para a população idosa. Considera valores de IMC menor ou igual a 22,0 kg/m² como idoso com baixo peso, valores de IMC maior que 22,0 kg/m² e menor que 27,0 kg/m² como idoso com peso adequado (eutrófico) e valores de IMC maior ou igual a 27,0 kg/m² como idoso com sobrepeso. Essa

classificação tem sido referenciada em estudos como os de maior especificidade para a faixa etária.

No presente estudo, foi considerado os valores propostos por Lipschitz et al. (1994) em razão de serem pontos de corte que levam em consideração as diferenças corporais dos idosos e validada por diferentes estudos.

Para a aferição da massa corporal, foram utilizadas balança de campo digital, com carga máxima de 150 Kg e com uma aproximação de 100 g. Para a aferição da estatura, foi usado um estadiômetro com 200 cm e divisões em mm. As medidas foram realizadas segundo os critérios de treinamento indicados pelo Centro de Referência de Alimentação e Nutrição/MS/FOC/ENSP (1997). Quando necessário, foram feitas adaptações frente à realidade de campo, como a utilização da envergadura naqueles que não deambulavam.

Pelas características específicas da população alvo, quando não houver possibilidade de aferição da altura e/ou peso, foram também utilizadas as equações de Chumlea (1987) para estimativa dessas variáveis. A equação de Chumlea para estimativa do peso utiliza diferentes variáveis antropométricas, como a altura do joelho, circunferência da panturrilha e do braço e dobra cutânea subescapular. Segundo Monteiro et al. (2009), estas medidas, em conjunto, foram validadas pelo próprio autor e, em amostras independentes, mostraram que os resultados eram mais próximos do peso real dos indivíduos, tornando-a a mais recomendada. Esse estudo foi realizado em população americana. Em relação à estimativa de altura, será utilizada a equação de Rabito (2006), que utiliza a idade e a hemienvergadura e que foi validada em estudo com população brasileira (MONTEIRO et al., 2009; SOUZA et al., 2013). Essas equações são utilizadas largamente na área clínica.

A dobra cutânea subescapular foi mensurada utilizando um plicômetro científico, e as medidas da altura do joelho,

circunferência da panturrilha, circunferência do braço, circunferência abdominal, circunferência da cintura e hemienvergadura foram verificadas com uma fita métrica inextensível, com graduação de 1 mm, da marca Cescorf. O percentual de gordura foi verificado através do Índice de Adiposidade Corporal, utilizando as medidas de circunferência abdominal e a altura.

O consumo e o hábito alimentar foram verificados através de um inquérito de consumo de frequência alimentar média de rotina nos pacientes atendidos nos ambulatórios e pela observação dos cardápios oferecidos nas instituições de permanência dos idosos. No último caso, foram investigados os hábitos do grupo de estudo através de observação e investigação junto aos cuidadores.

Em relação às patologias existentes, os dados foram levantados de fonte secundária, o prontuário médico.

A relação cintura/quadril foi utilizada para verificar os riscos metabólicos. Para a obtenção correta das medidas, foi passada a fita em volta da cintura, na altura da cicatriz umbilical, e ao redor do quadril, na altura das cristas ilíacas. Para a realização do cálculo, foi dividido os valores encontrados na cintura pelo quadril e comparado aos valores de referência.

Os exames laboratoriais são fundamentais para a complementação do estudo dos fatores de risco de um paciente obeso e foram levantados do prontuário médico.

Os dados foram digitados em planilha excel e utilizadas técnicas de análise de proporção e, para fins descritivos, estimada a média.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra do estudo foi composta por 171 idosos, sendo 46,8% institucionalizados. Desses, 60,0% são de instituição localizada no município de Teresópolis e 40,0% no município de

Friburgo. 53,2% dos participantes não são institucionalizados, sendo atendidos em unidade de saúde localizada no município de Teresópolis. Em relação ao gênero, do universo investigado, 65% são homens. Observou-se, em relação ao estado civil, que entre os idosos que residem em instituições, 38% são solteiros, enquanto que, entre os não institucionalizados, a maioria é casada (46%). Em relação à escolaridade, a maioria dos entrevistados relatou ter o ensino fundamental incompleto. A profissão atual mais apontada foi a de aposentado, e entre as ocupações anteriores, a agricultura foi mais a relatada. Ao serem questionados sobre qual ou quais atividades de lazer mais gostam e fazem, assistir TV, ouvir rádio e artesanato foram as opções mais apontadas entre os idosos institucionalizados; e entre os não institucionalizados, estar com amigos e ir à igreja foram as mais escolhidas. Alguns relataram gostar de viajar, mas que não podiam por dificuldades financeiras ou dificuldades de locomoção. Entre os atores foco do estudo e residentes em instituição, as atividades físicas apontadas foram aquelas realizadas nas sessões de fisioterapia e, no grupo não institucionalizado, a maioria não fazia nenhum tipo de atividade física. A avaliação da composição corporal apontou para incidência maior de sobrepeso/obesidade (41%) no grupo foco do estudo, de acordo com o Índice de Massa Corporal. Quando se observa a distribuição por gênero, entre as mulheres entrevistadas, a maioria está no padrão de sobrepeso/obesidade. Quando a observação se dá para baixo peso e pela variável estar institucionalizado ou não, os idosos residentes em instituições apresentaram uma incidência maior de IMC de baixo peso do que os não institucionalizados, 22,5% e 11,0%, respectivamente. Em relação ao resultado da aferição da circunferência abdominal, 84,6% dos idosos não institucionalizados e 57% dos institucionalizados apresentaram medidas de risco. A obesidade central

avaliada pela relação cintura/quadril apresentou-se elevada ou muito elevada em 68% do universo pesquisado. A hipertensão e as doenças coronarianas foram os quadros mais encontrados no grupo não institucionalizados, e hipertensão e demência naqueles institucionalizados. Ansiedade e depressão apresentaram uma incidência maior nos atores não institucionalizados. Entretanto, pode ser um viés já que a demência naqueles institucionalizados tem uma incidência significativa. Em relação à alimentação, o padrão é diverso entre os grupos de estudo. A média do número de refeições realizadas por dia entre os idosos não institucionalizados é de três e com um padrão de alimentos mais ricos em ácidos graxos saturados e carboidratos simples. Já no grupo institucionalizado, a média de refeição é de cinco diárias e o cardápio é único, mas com algumas variações em função das patologias dos consumidores, como diabetes e hipertensão, assim como a consistência, dependendo do poder de mastigação e deglutição, sendo o padrão alimentar mais equilibrado do que no grupo não institucionalizados. No caso da instituição do município de Friburgo, uma nutricionista fica presente durante as refeições para acompanhar o cardápio de cada idoso, o que traz um diferencial em relação às necessidades individuais serem realmente preenchidas.

CONCLUSÃO

Devido à mudança na composição da população atual, as preocupações se voltam para os idosos, porção da pirâmide que mais aumenta. Dessa forma, passa a ser necessária uma maior atenção nas mudanças fisiológicas que ocorrem com o avanço da idade, pois será cada vez mais frequente a presença de idosos nas redes de saúde. Desta forma, é inevitável a percepção, pelos profissionais da saúde, das mudanças biológicas nessa parcela da população, objetivando melhores formas de guiá-los a uma velhice com qualidade de vida. Com a senescência, ocorre um

aumento da gordura corporal total e consequente diminuição da massa muscular. Os estudos sobre o aumento de peso na população idosa apontam para as consequências na saúde deste grupo etário. É relevante que se investigue o perfil dos indivíduos em relação a este processo patológico, o ganho de gordura corporal total no envelhecimento, objetivando a prevenção e melhoria do estado de saúde.

Durante o trabalho de campo, foram observadas condições diversas nas instituições que abrigam os idosos, refletindo-se no estado geral de bem-estar dos indivíduos. A observação realizada mostrou uma situação de desamparo dos idosos, principalmente nos que se encontram em instituições, porque suas necessidades são muitas. Especificamente, em relação aos objetivos do presente estudo, podem ser observadas vulnerabilidades em relação às questões que interferem no perfil nutricional e riscos do estabelecimento ou agravamento de quadros mórbidos. Como exemplo, a aferição da circunferência abdominal, que reflete o risco de complicações metabólicas, mostrou uma incidência bastante significativa de valores aumentados em ambos os gêneros, assim como nos diferentes cenários focos de análise, ou seja, idosos atendidos em ambulatoriais ou institucionalizados. Percebe-se que o risco de desenvolvimento ou agravamento do quadro mórbido do grupo de análise, como já dito, é relevante. Esse estudo contribuiu para uma reflexão em relação à responsabilidade social como cidadãos e profissionais da saúde, futuros médicos, com esse grupo etário que cresce no país e no mundo. Várias questões inquietaram os pesquisadores, logo, o avanço no conhecimento das semelhanças e das diferenças se tornaram imperiosas.

REFERÊNCIAS

AGONDI, R. C; Imunossenescência, Revista Brasileira alergia e

imunopatologia. São Paulo. Volume 35. Nº5, 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. Diretrizes Brasileiras de Obesidade. São Paulo: AC Farmacêutica, 2009. 85 p.

BALDONI, A. O; PEREIRA, L.R.L. O Impacto Do Envelhecimento Populacional Brasileiro Para o Sistema de Saúde sob a Óptica da Farmacoepidemiologia: Uma Revisão Narrativa. Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada. 2011. Disponível em: <<http://www.unifal-mg.edu.br/cefal/sites/default/files/Baldoni,%20Pereira,%202011.pdf>>. Acesso 18 de fevereiro de 2016

BARBOSA, M. A importância da alimentação saudável ao longo da vida refletindo na saúde do idoso, 2012. 41 f. Tese (pós-graduação lato sensu em nutrição clínica) – Departamento de Ciências da Vida, Universidade Regional do Noroeste do Rio Grande do Sul, Ijuí, 2012.

CAVALCANTI, CL. Envelhecimento e Obesidade: um Grande Desafio no Século XXI. Revista Brasileira de Ciências da Saúde, São Caetano do Sul, v. 14, n.2, fev. 2010. Disponível em:<<http://periodicos.ufpb.br/index.php/rbcs/article/viewFile/7230/5318>>. Acesso em: 14 de fevereiro de 2016.

CHUMLEA WC, ROCHE AF, Mukherjee D. Nutritional assessment of the elderly through anthropometry. Columbus (OH): Ross Laboratories; 1987.

COUTINHO, W. Etiologia da obesidade. Associação Brasileira para Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica, São Paulo, 1999. Disponível em:<<http://www.abeso.org.br/uploads/downloads/18/552fea46a6bb6.pdf>>. Acesso em 22 de março de 2016.

CUPPARI, LÍLIAN. Nutrição Clínica no Adulto. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2006.

CZEPIELEWSKI. M. A., ABC da Saúde. 2016. Disponível em:><https://www.abcdasaude.com.br/endocrinologia/obesidade>>. Acesso em 4 de março.

DAWALIBI, NW. Envelhecimento e qualidade de vida: análise da produção científica da SciELO. Estudos de Psicologia, Campinas, v.30, n.3, jul./set. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/estpsi/v30n3/v30n3a09.pdf>>. Acesso em 16 de fevereiro de 2016.

ESKINAZIA, FMV. Envelhecimento e a Epidemia da Obesidade. UNOPAR Científica Ciências Biológicas e da Saúde, Londrina, v.14, n.2, mai. 2011. Disponível em:<<http://www.pgskroton.com.br/seer/index.php/biologicas/article/download/1066/1029>>. Acesso em 16 de fevereiro de 2016.

FONSECA. A. O Tecido Adiposo Como Centro Regulador do Metabolismo. Abril de 2006. Disponível em:><http://www.scielo.br/pdf/abem/v50n2/29305.pdf>>. Acesso em 4 de março de 2016.

FRANCISCHI, R. P. P; PEREIRA, L. O; FREITAS. C. S; KLOPFER. M; SANTOS. R. C; VIEIRA. P; LANCHÁ JÚNIOR. A.H. Obesidade: Atualização Sobre Sua Etiologia, Morbidade e Tratamento. 2000. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/rn/v13n1/7919.pdf>>. Acesso em 25 de março de 2016.

JOBIM C. F. E. Hipertensão Arterial no idoso: classificação e peculiaridades, Ver. Bras. Clin. Med., 2008; 6:259-253. Sociedade Brasileira de clínica médica.

LANDEIRO, FM. Obesidade: Controle Neural e Hormonal do Comportamento Alimentar. Revista de Ciências Médicas e

Biológicas, Salvador, v.10, n.3, set./dez. 2011. Disponível em: <<http://www.repositorio.ufba.br:8080/ri/bitstream/ri/5709/1/5883-16308-1-PB%5B1%5D.pdf>>. Acesso em 13 de fevereiro de 2016.

LIPSCHITZ DA. Screening for nutritional status in the elderly. *Prim Care* 1994; 21:55-67.

MAFRA, S. C. T.; SILVA, E. P. FONSECA, E. S.; FREITAS, N. C.; ALMEIDA, A. V. O envelhecimento nas diferentes regiões do Brasil: uma discussão a partir do censo demográfico 2010. III Congresso Internacional de Envelhecimento Humano, Campina Grande, PB, 2013. Disponível em: http://www.editorarealize.com.br/revistas/cieh/trabalhos/Comunicacao_oral_idin_scrito_1473_391be8021f4f579d7335c4d436e500e3.pdf. Acesso em 23 de maio de 2016.

MAHAN, LK; ESCOTT-STUMP, S. KRAUSE: Alimentos, Nutrição & Dietoterapia. 10. ed. São Paulo: Roca, 2010.

MATHUS-VLIEGEN, EMH. Prevalence, Pathophysiology, Health Consequences and Treatment Options of Obesity in the Elderly: A Guideline. *Obesity Facts - The European Journal of Obesity*, Freiburg (Germany), v.5, n.3, Jun. 2012. Disponível em: <<http://www.karger.com/Article/FullText/341193>>. Acesso em 10 de março de 2016.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Estatuto do Idoso / Ministério da Saúde. – 2. ed. rev. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2007. 70 p. (Série E. Legislação de Saúde).

MONTEIRO, R.S.C. et al. Estimativa de peso, altura e índice de massa corporal em adultos e idosos americanos: revisão. *Com. Ciências Saúde*. 2009;20(4):341-350.

SOUZA, R. et al. Avaliação antropométrica em idosos: estimativas de peso e altura e

concordância entre classificações de IMC. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.* Rio de Janeiro, 2013; 16(1):81-90.

PORTAL DA SAÚDE. Obesidade Atinge Mais da Metade da População Brasileira, Aponta Estudo. 17 de outubro, 2013. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/saude/2013/08/obesidade-atinge-mais-da-metade-da-populacao-brasileira-aponta-estudo>>. Acesso 2 de fevereiro de 2016.

PRADO, WL. Obesidade e Adipocinas Inflamatórias: Implicações Práticas para a Prescrição de Exercício. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, São Paulo, v.15, n.5, Set/Out. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbme/v15n5/12.pdf>>. Acesso em 12 de março de 2016.

QUARANTINI. L. C. Obesidade: Controle Neural e Hormonal do Comportamento Alimentar. 2010. Disponível em: <<http://www.repositorio.ufba.br:8080/ri/bitstream/ri/5709/1/5883-16308-1-PB%5B1%5D.pdf>>. Acesso em 14 de março de 2016.

RABITO EI, VANNUCCHI GB, Suen VMM, NETO LLC, Marchini JS. Weight and height prediction of immobilized patients. *Rev. Nutr. Campinas*. 2006; 19(6):655-661.

SILVA A. A. T. Sarcopenia Associada ao Envelhecimento: Aspectos Etiológicos e Opções Terapêuticas. – *Rev. Bras. Reumatol*, v. 46, n.6, p. 391-397, nov/dez, 2006.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDROCRINOLOGIA E METABOLOGIA. SOBREPESO E OBESIDADE: Diagnóstico. Projeto Diretrizes, Brasília, ago. 2004. Disponível em: <http://www.projetodiretrizes.org.br/projeto_diretrizes/089.pdf>. Acesso em: 24 de fevereiro de 2016.

VANNUCCHI H, MARCHINI JS. Nutrição e Metabolismo - Nutrição Clínica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007, 445p.

WANDERLEY. E. N; FERREIRA. V. A. Obesidade: Uma Perspectiva Plural. 2010. Disponível em: ><http://www.scielo.br/pdf/csc/v15n1/a24v15n1.pdf>>. Acesso em 8 de fevereiro de 2016.

ZIN, W. A; ROCCO, P, R, R; FAFFE, D, S. Organização morfofuncional do sistema respiratório. In: AIRES, M, M. Fisiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. p. 607-610.

Contato:

Nome: Agnes Bueno dos Santos
e-mail: agnesbueno@gmail.com

Apoio financeiro: PICPq - Programa de Iniciação Científica e Pesquisa do UNIFESO