

# Osteoartrite: avaliação clínica e epidemiológica de pacientes idosos em instituição de longa permanência\*

## *Osteoarthritis: clinical and epidemiological assessment of elderly patients in institution of long-stay*

Roberta Garcia De Rosis<sup>1</sup>, Paulo Sérgio Massabki<sup>2</sup>, Maisa Kairalla<sup>3</sup>

\*Recebido da Universidade Nove de Julho (UNINOVE), Campus Vergueiro, São Paulo, SP.

### RESUMO

**JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS:** A osteoartrite (OA) constitui-se na doença que mais afeta a população mundial levando à diminuição da qualidade de vida. Acomete principalmente os joelhos, quadris e mãos, além de ser responsável por inúmeras cirurgias em população cujo risco cirúrgico é muito elevado - os idosos. O objetivo desse estudo foi avaliar clinicamente e epidemiologicamente a osteoartrite nos residentes idosos de uma instituição de longa permanência localizada na cidade de São Paulo, no ano de 2009.

**MÉTODO:** Estudo clínico de corte transversal, realizado em 84 pacientes com idade igual ou superior a 60 anos, residentes da instituição de longa permanência (Casa dos Velinhos Ondina Lobos). Avaliou-se à presença de osteoartrite nas principais articulações que essa doença acomete através dos critérios clínicos de classificação pelo Colégio Americano de Reumatologia (ACR). Variáveis de identificação dos participantes: sexo, idade, índice de massa corpórea (IMC) e presença de comorbidades foram pesquisados com a finalidade de verificar sua associação com a presença de OA.

**RESULTADOS:** Verificou-se osteoartrite em 36,9% (n = 31) do total dos idosos. Destes, 70,9% (n = 31) eram do sexo feminino. A articulação do joelho foi a mais acometida ocorrendo em 29,7% (n = 25).

**CONCLUSÃO:** O aumento da idade e a presença de OA em todas as articulações observadas nesses residentes, bem como o aumento do IMC e a sua maior incidência, teve associação positiva com o aparecimento de importantes comorbidades em quase todos os residentes com o diagnóstico clínico para a doença. Portanto, pela alta ocorrência de osteoartrite na população estudada e a sua relação com idade avançada, excesso de peso e presença de comorbidades que a agravam, atividades de prevenção e a prática de atividades físicas devem ser incentivadas.

**Descritores:** Articulações, Idosos, Índice de massa corpórea, Osteoartrite.

### SUMMARY

**BACKGROUND AND OBJECTIVES:** Osteoarthritis (OA) is the disease that affects more people worldwide leading to decreased quality of life. It mainly affects the knees, hips and hands, besides being responsible for numerous surgeries in a population whose surgical risk is very high - the elderly. The aim of this study was to evaluate clinically and epidemiologically the OA in elderly residents of a long-stay institution in the city of São Paulo in 2009.

**METHOD:** This was a clinic and cross-sectional study. It was performed in 84 patients aged over 60 years, residents in a long-stay institution named "Casa dos Velinhos Ondina Lobo". They were evaluated for the presence of osteoarthritis through the clinical criteria established by the American College of Rheumatology (ACR). Variables identifying the participants: gender, age, body mass index (BMI) and comorbidities were investigated in order to verify the association with OA.

**RESULTS:** The osteoarthritis was present in 36.9% (n = 31) of all patients. Of these, 70.9% (n = 31) were female. The knee joint was the most affected with an incidence of OA of 29.7% (n = 25).

**CONCLUSION:** The increased age as well as increased

1. Graduada de Medicina (5º Ano) da Universidade Nove de Julho (UNINOVE). São Paulo, SP, Brasil.

2. Médico, Doutor, Disciplina de Clínica Médica e Reumatologia do Departamento de Medicina da Universidade Federal de São Paulo – Escola Paulista de Medicina. Professor, Doutor, Departamento de Ciências Médicas da Universidade Nove de Julho (UNINOVE). São Paulo, SP, Brasil.

3. Professora, Doutora, Disciplina de Geriatria do Departamento de Ciências Médicas da Universidade Nove de Julho (UNINOVE). São Paulo, SP, Brasil.

Apresentado em 17 de dezembro de 2009

Aceito para publicação em 25 de fevereiro de 2010

Endereço para correspondência:

Roberta Garcia De Rosis

Rua Gerson França, 20/128

17016-000 Bauru, SP

Fones: (14) 3223-2931 - (11) 3399-2687 - (14) 9601-7575

E-mail: rderosis@terra.com.br/ rderosis@hotmail.com

BMI and higher incidence of OA showed positive association with the appearance of significant comorbidity in almost all residents. Therefore, the high occurrence of osteoarthritis in this population related with age, excess weight and comorbidities that exacerbate the disease, request prevention activities and the practice of physical activities. .

**Keywords:** Articulations, body mass index, Elderly, Osteoarthritis.

## INTRODUÇÃO

A osteoartrite (OA) é um distúrbio musculoesquelético geralmente insidioso, progressivo e lento, que afeta tipicamente as articulações das mãos, coluna, quadril e joelho. É o distúrbio articular mais comum, pode afetar de 6% a 12% da população adulta e mais de um terço das pessoas com mais de 65 anos de idade<sup>1</sup>.

Apesar da alteração patológica fundamental da OA ser a perda progressiva da cartilagem articular, esse processo não se constitui em uma doença específica de qualquer tecido, afeta todo o órgão (articulação sinovial), em que todos os tecidos são envolvidos: osso subcondral, sinóvia, disco intra-articular, ligamentos e estruturas neuromusculares de sustentação, além da própria cartilagem<sup>2,3</sup>.

A OA desenvolve-se basicamente em duas condições: 1) as propriedades dos materiais biológicos da cartilagem articular e do osso subcondral são normais, mas há aplicação de cargas excessivas na articulação, levando à desintegração dos tecidos; ou 2) a carga aplicada é razoável, mas as propriedades dos materiais da cartilagem ou do osso estão alteradas<sup>2</sup>.

A osteoartrite pode ainda ser classificada como primária ou secundária de acordo com suas causas ou fatores predisponentes. A primária é o tipo mais comum, não tem etiologia identificável ou causa predisponente. A secundária, embora tenha um fator que predisponha ao seu surgimento é patologicamente indistinguível da OA primária<sup>4</sup>.

As causas mais comuns de OA secundária são condições metabólicas (deposição de cristais de cálcio, hemocromatose, acromegalia), fatores anatômicos (luxação congênita de quadril ou pernas de comprimentos desiguais), eventos traumáticos (grande trauma articular, lesão articular crônica e cirurgia na articulação) ou seqüela de desordens inflamatórias (espondilite anquilosante e artrite séptica)<sup>3,5</sup>.

A incidência é semelhante em relação ao sexo, sendo que o número de articulações acometidas é, em geral, maior no sexo feminino, o que leva à forma generalizada ser mais comum em mulheres<sup>6</sup>.

Sabe-se, no entanto, que estas diferenças só se tornam relevantes após os 55 anos, quando as mulheres passam a ser mais acometidas pela doença do que os homens. Em metanálise<sup>7</sup> de 34 estudos sobre osteoartrite, comprovou as afirmações descritas, observando que não existem diferenças

significativas entre os sexos nos indivíduos com idade menor ou igual a 55 anos. Portanto, a idade é o fator de risco mais consistente para o desenvolvimento da OA, podendo atingir 30% das pessoas acima de 60 anos<sup>1</sup>.

Também existem estudos que demonstram prevalência de osteoartrite de joelho e certos tipos de osteoartrite de mão muito maior em mulheres do que em homens, principalmente após os 50 anos<sup>3,7,8</sup>.

O principal fator contribuinte para o aumento da incidência a partir desta idade nas mulheres está relacionado à deficiência estrogênica após a menopausa que eleva os riscos para o desenvolvimento de OA. Confirmou-se este achado ao se observar a associação entre terapia de reposição hormonal e redução de até três vezes na incidência de osteoartrite na população feminina<sup>9</sup>.

A OA pode ser definida a partir de suas características clínicas, incluindo dor na articulação afetada, tipicamente agravada com atividade e aliviada pelo repouso; rigidez articular, principalmente matinal, após períodos de imobilidade; aumento articular; com formação de edema e deformidade, além de instabilidade e insegurança; limitação funcional e dos movimentos<sup>1,10</sup>.

Para facilitar e padronizar os achados em estudos epidemiológicos e radiológicos de OA, critérios para definição de OA do joelho, quadril e mãos foram desenvolvidos pelo Colégio Americano de Reumatologia (ACR). Eles são baseados em combinações de parâmetros clínicos, radiográficos ou laboratoriais apresentando aproximadamente 80% a 90% de sensibilidade e 70% a 90% de especificidade<sup>11</sup>.

O diagnóstico de OA também pode ser definido pelos sintomas, ou por alterações patológicas que afetam as diversas estruturas articulares e que podem modificar sua aparência radiográfica. As definições radiográficas de OA são amplamente usadas para estudos epidemiológicos. A diminuição do espaço articular é, geralmente, a principal característica radiológica para avaliar a gravidade da doença, a presença de osteófitos parece ser o principal sinal na identificação de osteoartrite na população em geral<sup>4</sup>. Outros sinais que podem ser encontrados na radiografia incluem a esclerose óssea subcondral e formação de cistos subcondrais<sup>10,12</sup>.

As áreas mais envolvidas na osteoartrite são: o quadril, joelho, coluna cervical e região lombossacra, interfalangeana distal e proximal, carpometacárpica do 1º dedo e a 1ª metatarso-falangeana<sup>4,10</sup>.

A articulação do joelho caracteriza-se como uma das principais áreas de acometimento da OA e está presente em cerca de 6% da população adulta acima de 30 anos, sua prevalência aumenta para 10% em pessoas com mais de 55 anos de idade<sup>7</sup>.

Apesar de ser considerada uma doença de caráter multifatorial, alguns aspectos como a idade avançada, sexo feminino, obesidade, deformidades anatômicas, lesão articular prévia e determinadas atividades profissionais são impor-

tantes fatores de risco para o surgimento ou agravamento da OA de joelho<sup>3</sup>.

A respeito desses fatores, a obesidade representa o mais significativo e previsível fator no surgimento da osteoartrite, seu papel na gênese e no agravamento da lesão é baseado no fato de causar importante aumento da sobrecarga de peso sobre a cartilagem articular e o osso subcondral<sup>13</sup>.

Também se demonstrou que profissões que exigem intensa subida de escadas, degraus ou ladeiras potencializam o risco para o desenvolvimento de OA de joelho<sup>14</sup>.

Como principal objetivo de tratamento deve-se proporcionar alívio, diminuir a dor e melhorar o bem-estar funcional dos pacientes<sup>1</sup>. Esse necessita também abordagem multidisciplinar, em vista da melhora funcional, mecânica e clínica da doença.

O tratamento não farmacológico baseia-se em programas educativos, buscando esclarecimento sobre a doença, motivação, envolvimento do paciente no seu tratamento e estimulação da prática de atividades esportivas, principalmente de exercícios terapêuticos com orientação (pela fisioterapia), buscando ganho de massa muscular e fortalecimento do músculo acometido. Órteses e equipamentos de auxílio na marcha também podem ser indicados quando há necessidade de melhorar, auxiliar ou substituir uma função. Como tratamento farmacológico, faz-se uso de analgésicos e anti-inflamatórios, além de fármacos sintomáticos de longa duração. Atualmente, utiliza-se a terapia intra-articular, já que essas infiltrações apresentam controle da dor e da inflamação em casos com quadro inflamatório evidente. O tratamento cirúrgico deve acontecer nos casos de acometimento progressivo da independência das atividades de vida diária e falha do tratamento conservador. As cirurgias indicadas são: desbridamento artroscópico, osteotomias, artroplastias e artrodeses<sup>15</sup>.

Dentro dos serviços de saúde pública, a OA apresenta importância significativa, tanto por seus efeitos nocivos, quanto pelo impacto que esta causa à qualidade de vida das pessoas e da sociedade em geral, sendo uma das causas mais frequentes de dor no sistema musculoesquelético, de aposentadoria precoce, além de causar incapacidade e afastamento do trabalho no Brasil e no mundo<sup>16</sup>. Assim, a elevada importância desta doença nos serviços primários de atenção à saúde a torna merecedora de intervenções por parte dos profissionais atuantes neste nível de atenção, através de abordagens individuais ou comunitárias, de forma a agir preventivamente em todos os níveis, ou seja, realizando serviços de prevenção primária, secundária e terciária.

Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi avaliar articulações mais e menos acometidas, padrões de idade, sexo, comorbidades e IMC e suas relações com o aparecimento e desenvolvimento de OA, em idosos residentes em instituição de longa permanência.

## MÉTODO

Após aprovação pelo Comitê de Ética local da Instituição, realizou-se estudo clínico, de corte transversal na Casa dos Velhinhos de Ondina Lobos, em São Paulo. Todos os membros dessa comunidade foram comunicados e esclarecidos sobre a participação no estudo, quanto aos seus propósitos e os procedimentos que foram submetidos. Aqueles que concordaram em participar livremente e cientes que não receberiam gratificação de qualquer espécie pela colaboração registraram sua ciência assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A amostra foi não probabilística por adesão, sendo pesquisados 85 idosos residentes desta instituição.

Os critérios de inclusão foram os pacientes com mais de 60 anos de idade, de ambos os sexos, não acamados e lúcidos que aceitaram participar do estudo.

A coleta dos dados foi feita em dois momentos:

M0: Coletaram-se os dados referentes à idade, sexo e presença ou não de comorbidades, peso, altura e índice de massa corpórea (IMC), durante os meses de maio a junho de 2009;

M1: Coletaram-se os dados referentes à presença ou não de dor articular e local de acometimento dessa dor, na maioria dos dias durante as últimas semanas, além de se pesquisar os medicamentos que cada paciente com OA fazia uso para tratamento da dor ou dos sintomas. Nessa etapa foram aplicados os critérios de avaliação/classificação da OA nos membros dessa comunidade.

Os participantes foram interrogados quanto à idade, sexo, presença ou não de dor articular e local de acometimento, na maioria dos dias durante as últimas semanas. Os que responderam positivamente foram avaliados, examinados e questionados quanto à presença dos critérios clínicos de classificação de osteoartrite propostos pelo ACR<sup>11</sup>.

O diagnóstico clínico desta doença segundo o ACR é realizado na presença de: dor no joelho na maior parte dos dias durante as últimas semanas, idade maior que 50 anos e pelo menos dois dos seguintes critérios:

- Rigidez pós-reposo menor do que 30 minutos;
- Crepitação no joelho acometido;
- Aumento articular de consistência firme;
- Ausência de aumento de temperatura;
- Hipersensibilidade dolorosa à palpação.

A presença de dor no joelho em indivíduos maiores de 55 anos, associado à pelo menos dois dos cinco critérios descritos, representam 95% de sensibilidade e 69% de especificidade no diagnóstico de OA de joelho.

O peso foi aferido em balança com capacidade de 150 kg, estando o paciente descalço e com roupas leves. A estatura foi aferida utilizando-se o antropômetro da balança, estando o paciente de costas para o aparelho.

O IMC (kg/m<sup>2</sup>) – foi calculado a partir dos dados de peso

e estatura pela fórmula:  $IMC = \text{peso} \div \text{estatura em metros ao quadrado}^{17}$ . Os dados obtidos foram comparados e classificados de acordo com os padrões propostos pela Academia Americana de Médicos de Família (AAFP)<sup>18</sup> (Tabela 1).

Também se determinou que o IMC ótimo para idoso estivesse entre 24 a 26  $\text{kg/m}^2$ ,<sup>2,19</sup>.

Os dados quantitativos foram analisados por meio de médias e porcentagem e agrupados por semelhança, apresentados em forma descritiva, tabelas e figuras.

Tabela 1 – Classificação do estado nutricional pelo índice de massa corpórea (IMC) para idosos

Diagnóstico	IMC ( $\text{kg/m}^2$ )
Desnutrição ou magreza	< 22
Eutrofia	22 – 27
Obesidade ou sobrepeso	> 27

Fonte: AAFP (1997)

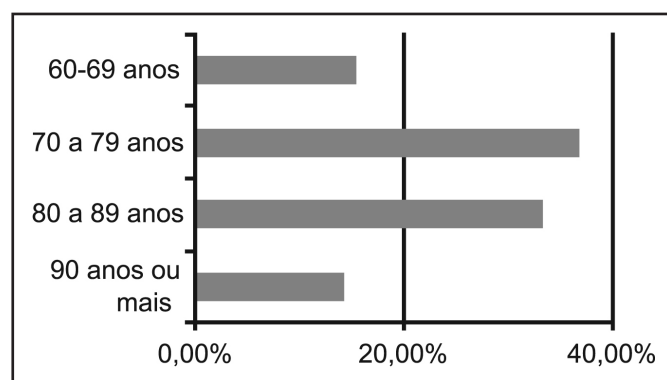


Gráfico 1 - Distribuição dos pacientes quanto à faixa etária.

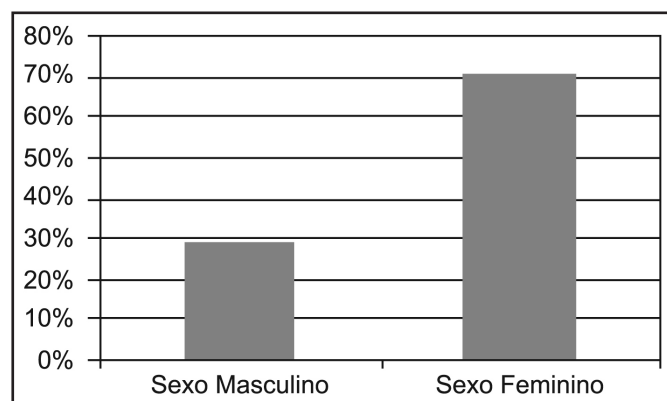


Gráfico 2 – Diagnóstico de osteoartrite (OA) em relação ao sexo.

## RESULTADOS

Ao final do período proposto para coleta de dados foram reunidos dados de 84 pacientes. Destes, 39,3% ( $n = 33$ ) eram do sexo masculino e 60,7% ( $n = 51$ ) do sexo feminino. Em relação à idade dos participantes, a variação foi de 64 a 95 anos, com média de  $77,91 \pm 7,5$  anos. Os homens apresentaram média de idade de 73,51 anos, enquanto que nas mulheres a média foi de 81,01 anos.

Para melhor compreensão dos dados, optou-se por apresentar os resultados em quatro grupos diferentes, como mostra o gráfico 1, observando-se maior número de participantes na faixa etária entre 70-79 anos, (36,9% -  $n = 31$ ).

Em relação ao sexo e a ocorrência de osteoartrite, observou-se que entre os pacientes com diagnóstico de OA, 29,1% ( $n = 9$ ) eram homens e 70,9% ( $n = 22$ ) eram mulheres (Gráfico 2).

O IMC variou entre 18,2 e 42,9, sendo o IMC médio para os idosos com diagnóstico de OA de 25,49  $\text{kg/m}^2$ . Dividindo-se o IMC nas faixas de desnutrição ou magreza, eutrofia, obesidade ou sobrepeso, conforme a classificação da Organização Mundial de Saúde (OMS) observou-se que a maioria dos pacientes 51,6% ( $n = 16$ ) encontrava-se no grupo com obesidade ou sobrepeso, não havendo diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,04$ ). A tabela 2 mostra a distribuição dos pacientes de acordo com IMC em idosos e sua relação com a ocorrência de OA em cada articulação. A Análise de Variância entre os grupos mostrou um valor de  $f = 7,83$  e de  $p < 0,05$ , demonstrando ser estatisticamente significativa a associação entre o IMC e o diagnóstico de osteoartrite de joelho e quadril.

Verificou-se OA de joelho, segundo os critérios clínicos propostos pela ACR, em 29,7% ( $n = 25$ ), destes 36% ( $n = 9$ ) eram homens e 64% ( $n = 16$ ) eram mulheres. A OA de quadril ocorreu em 11,9% ( $n = 10$ ), destes 20% ( $n = 2$ ) eram homens e 80% ( $n = 8$ ) eram mulheres. A associação de osteoartrite de quadril e joelho foi de 8,3% ( $n = 7$ ), destes 28,5% ( $n = 2$ ) eram homens e 71,4% ( $n = 5$ ) eram mulheres. Constatou-se osteoartrite de coluna em 2,3% das mulheres, não havendo acometimento dessa cartilagem nos homens. Finalmente verificou-se osteoartrite generalizada apenas em uma mulher. Comparando-se o diagnóstico de osteoartrite entre os sexos, não se obteve diferença estatisticamente significativa ( $p = 0,11$ ).

A idade média dos residentes com diagnóstico de OA de joelho foi de  $77,04 \pm 8,9$  anos, sendo 80,55 anos a idade média entre as mulheres e 74,11 anos entre os homens. A

Tabela 2 – Índice de massa corpórea (IMC) em idosos e relação com a ocorrência de osteoartrite (OA) em cada articulação

IMC	OA de Joelho	OA de Quadril	OA de Coluna	OA de Joelhos e Quadril	OA Generalizada
Desnutrição ou magreza < 22	5	1	0	3	0
Eutrofia 22 – 27	2	2	1	1	0
Obesidade ou sobrepeso >27	8	0	1	6	1

média de idade entre os residentes com OA de quadril foi de 81,9 anos. A faixa etária com o maior número de residentes com OA situou-se entre 80 e 89 anos, com 35,4%, (n = 11), seguida pela faixa etária de 70 a 79 anos, com 29,1% (n = 9), e em penúltimo lugar a faixa etária de 90 anos ou mais com 19,3% (n = 6), e por último, aquela com menor acometimento foi a de 60 a 69 anos, com 16,1% (n = 4). Comparando-se a média das idades, observou-se um valor estatístico de  $f = 8,71$ , com  $p < 0,02$ . Esses valores demonstram uma associação positiva entre o aumento da idade e a frequência de OA. A tabela 3 apresenta a distribuição de OA segundo as faixas etárias.

Algumas comorbidades mostraram-se frequentes entre os idosos com OA. A maioria dos pacientes apresentou alguma comorbidade associada à OA, ou seja, 87,09% (n = 27) apresentavam esse tipo de associação, sendo estatisticamente significativa  $p < 0,05$ .

Algumas comorbidades foram consideradas importantes para o surgimento e desenvolvimento da osteoartrite

(OA) ou porque se apresentaram frequentes e incidentes na maioria dos pacientes com AO (Tabela 4).

Também foram analisados os principais medicamentos utilizados pelos idosos com diagnóstico, dentre esses, registrou-se maior uso de analgésicos e anti-inflamatórios tanto para os homens (37,8% ou 12), quanto para as mulheres (74,1% ou 23).

## DISCUSSÃO

A instituição de longa permanência, Casa dos Velinhos Ondina Lobos caracteriza-se por atender pessoas de baixo nível socioeconômico, com dificuldades em acesso aos serviços de saúde e transporte, baixa escolaridade e baixo nível de lazer. Em virtude destas características, tal Instituição representa uma importante via de acesso dos idosos institucionalizados ao sistema de saúde.

Inúmeras publicações preliminares demonstraram que esta doença, embora universal, apresenta consideráveis diferen-

Tabela 3 – Incidência de osteoartrite (OA) segundo as faixas etárias.

Faixa Etária (anos)	OA de Joelhos	OA de Quadril	OA de Coluna	OA de Joelhos e Quadril	OA Generalizada
60 a 69	4	0	0	1	0
70 a 79	5	0	1	3	0
80 a 89	6	2	1	1	1
90 ou mais	3	1	0	2	0

Tabela 4 – Distribuição das principais comorbidades e suas relações com o diagnóstico de osteoartrite (OA) nas principais articulações acometidas

Comorbidades	OA de Joelhos	OA de Quadril	OA de Coluna	OA de Joelhos e Quadril	OA Generalizada	Total de comorbidades
Dislipidemia	12	6	2	0	1	21 = 40,4%
Obesidade	7	2	0	2	1	12 = 23,1%
Imobilidade – uso de auxílio para se locomover	4	3	0	3	0	10 = 19,2%
Fratura de fêmur	1	0	0	0	0	1 = 1,9%
Osteoporose	4	2	0	1	1	8 = 15,4%

Tabela 5 – Distribuição dos principais medicamentos e suas relações com o diagnóstico de osteoartrite entre os idosos de ambos os sexos.

Medicamentos	Homens com OA	Mulheres com OA
Ácido acetilsalicílico (analgésico e antiagregante plaquetário)	5	8
Alendronato (tratamento de osteoporose)	2	3
Biprofenid® (anti-inflamatório e anti-reumático)	0	1
Ciclobenzaprina (relaxante muscular)	0	2
Diazepam (ansiolítico, sedativo e miorrelaxante)	0	0
Dipirona (analgésico e antitérmico)	4	4
Ezetimibe (anti-hiperlipidêmico)	0	2
Nortriptilina (antidepressivo)	1	0
Oscal D® (tratamento de osteoporose)	0	4
Paracetamol® (analgésico)	3	9
Tylenol® (analgésico)	0	1
Venlafaxina (antidepressivo)	0	3

ças no seu perfil clínico e epidemiológico de acordo com o sexo, faixa etária e o IMC dos indivíduos, o que torna a descrição destas variáveis relevantes para a avaliação do seu comportamento nesta população<sup>8,10,12</sup>.

Sendo a osteoartrite uma doença de caráter multifatorial e com diferentes características clínicas<sup>8,12,20,21</sup>, pode-se compreender que cada população apresente diferenças nas taxas de incidência e nos padrões de distribuição articular. Outro elemento relacionado à variabilidade nas frequências de ocorrência de OA diz respeito ao método empregado no seu diagnóstico. Estudos utilizando-se de critérios radiológicos<sup>22</sup>, ou clínicos e radiológicos associados<sup>23</sup> mostraram taxas mais elevadas, do que aqueles que usam critérios puramente clínicos<sup>24</sup>, como os empregados neste estudo. Tal fato se deve à reconhecida discordância entre sintomatologia e grau de envolvimento radiológico encontrado num dado paciente<sup>3,8,12,20</sup>, discordância esta que pode assumir grandes proporções<sup>25</sup>.

A falta de padronização destes critérios, aliada às características multifatoriais da doença, impede a realização de estudos epidemiológicos em larga escala<sup>16</sup> e justificam a variabilidade dos resultados encontrados. Estes fatos são comprovados ao se comparar os achados sobre ocorrência de osteoartrite e acometimento articular entre os membros da instituição estudada com os dados de trabalhos internacionais<sup>22,24,26</sup>.

Enquanto no presente estudo, valendo-se de critérios clínicos isoladamente, detectou-se 36,9% de diagnósticos de OA, outro estudo que utilizou apenas critérios radiográficos para definição da doença<sup>22</sup> encontrou prevalência de 37,1% em americanos com mais de 60 anos.

Fazendo uso apenas de critérios clínicos para o diagnóstico de osteoartrite de joelho<sup>24</sup>, verificou-se a sua presença em 10,2% de indivíduos acima de 20 anos, sendo que 95% tinham idade superior a 50 anos<sup>23</sup>. Associando critérios clínicos e radiológicos para estudar uma população britânica, encontrou-se prevalência de 12,5% entre indivíduos a partir de 45 anos atendidos em serviços de atenção primária<sup>23</sup>. Neste estudo, verificou-se 29,7% (n = 25) de casos de OA de joelho, segundo os critérios clínicos propostos pela ACR, sendo a articulação mais acometida, seguida pela OA de quadril. Esses achados estão em consonância com a literatura analisada<sup>22-24</sup>.

Os estudos são concordantes ao demonstrarem diferenças significativas na prevalência de osteoartrite entre os sexos<sup>3,4,8,12,20,26</sup>, evidenciando frequências muito maiores entre as mulheres após os 55 anos de idade<sup>7</sup>. No presente estudo, os resultados encontrados em relação ao sexo e ocorrência de OA estão de acordo com a literatura revisada, ao se observar 70,9% (n = 22) das mulheres acometidas.

Uma explicação para o predomínio das mulheres entre os membros dessa instituição seria a maior procura do sexo feminino pelos serviços da instituição. Isto é sugerido

pela análise dos registros de atendimento individual, que demonstram que as mulheres representam a maioria dos habitantes do local com idade igual ou superior a 60 anos e isso também pode ser explicado devido ao processo de envelhecimento populacional.

O excesso de peso corporal é outro elemento que se correlacionado positivamente com a osteoartrite, principalmente nas articulações que suportam o peso<sup>4,8,10,12,16,27</sup>. Indivíduos obesos ou com sobrepeso desenvolvem OA de joelho mais frequentemente e mais cedo do que aqueles com peso adequado. No presente grupo 51,6% (n = 16) dos idosos avaliados encontravam-se na classificação de obesidade ou sobrepeso.

A obesidade trata-se, portanto, do fator mais significativo e modificável no surgimento da osteoartrite<sup>16</sup>, e a sua prevenção constitui-se em fator de grande relevância nos serviços de atenção primária, onde os diversos profissionais de saúde podem instituir medidas que visem prevenir essa condição mórbida e promover a saúde.

Tais medidas devem contemplar não apenas o tratamento dos que já apresentam obesidade ou sobrepeso, mas também o incentivo de práticas saudáveis, como atividade física regular e alimentação balanceada para os idosos institucionalizados. Em virtude do amplo espaço destinado à prática de atividade física na área de abrangência da Instituição pesquisada torna-se importante a intervenção dos profissionais da área da saúde na elaboração de estratégias que incentivem a participação em atividades físicas diárias, e, até mesmo em sessões de fisioterapia oferecidas aos residentes.

As diretrizes do ACR<sup>28</sup> recomendam que o tratamento inicial dos portadores de osteoartrite seja realizado com medidas não farmacológicas, havendo evidências crescentes que estes pacientes se beneficiam com a perda de peso, terapia física, fortalecimento muscular e exercício aeróbico.

Outro fator que está fortemente associado ao desenvolvimento de osteoartrite é a idade<sup>4,10,12,21,29</sup>, sendo a doença muito mais prevalente na população idosa, o que pode ser explicado pelas características irreversíveis apresentadas nessa doença<sup>20</sup>.

Na presente análise a idade também se apresentou como fator significativo, já que a maioria dos pacientes com OA encontrava-se na faixa etária de 70 a 89 anos, totalizando 20 idosos com OA entre os 31 diagnosticados com essa doença. Isso pode ser explicado pelo grande número de participantes nos grupos etários em torno dos 70 e 80 anos. Com relação às comorbidades, entre os pacientes com OA 87,09% (n = 27) apresentavam alguma comorbidade que, eventualmente, podia estar relacionada a essa doença, destacando-se a dislipidemia, seguida da obesidade e ocupando o terceiro lugar, a imobilidade e o uso de auxílio para a locomoção.

Constatou em estudo anterior que a obesidade está forte-

mente associada à osteoartrite de joelho e quadril, especialmente em mulheres<sup>3</sup>.

Também se verificou que a capacidade funcional varia muito entre os grupos diferentes<sup>30</sup>, sendo que os sintomas da OA de joelhos podem fazer com que os indivíduos evitem atividades que provoquem ou intensifiquem a dor, o que acarreta a piora do condicionamento físico e a maior fraqueza muscular. Diversos autores<sup>31,32</sup> relacionam a obesidade associada à OA com a piora da mobilidade principalmente quando relacionada com os membros inferiores. Verifica-se, pois, a associação entre os dados da literatura e os do presente estudo, já que nesse registrou-se a presença de imobilidade e uso de auxílio para se locomover em 32,25% (n = 10) dos idosos com osteoartrite. Também foram analisados os principais medicamentos utilizados pelos pacientes que tinham diagnósticos clínicos de OA, sendo mais frequente o uso de analgésicos e anti-inflamatórios. Estudo prévio constatou a necessidade de complementação analgésica, ou seja, após uma semana de tratamento com analgésicos, a analgesia remanescente foi associada ao uso de paracetamol concomitante à administração de analgésico intra-articular<sup>33</sup>. Nesse estudo também se afirma que, na literatura, há relato de utilização de três analgésicos diferentes para complementação (ácido acetilsalicílico até 300 mg, ibuprofeno até 800 mg, e diclofenaco até 200 mg) durante 6 dias em dor crônica após injeção de morfina ou dexametasona intra-articular.

Outros autores<sup>15,34</sup> também relatam a importância da associação de um tratamento baseado em ações multidisciplinares, buscando a realização de programas educativos não farmacológicos e a associação com tratamento medicamentoso, sendo os mais utilizados o paracetamol e inibidores da COX-2. Comparando esses relatos com o presente estudo, observou-se certa correlação já que nesse último o analgésico mais utilizado pelas mulheres foi o paracetamol. Entretanto, entre os homens o mais usado foi o ácido acetilsalicílico.

O presente estudo evidencia, portanto, a importância de se diagnosticar e estudar a osteoartrite e suas associações, principalmente o estudo confirma a necessidade de se desenvolver estudos epidemiológicos em diferentes populações quanto à faixa etária, perfil clínico e condições socioeconômicas, já que a osteoartrite apresenta consideráveis diferenças na sua apresentação clínica e epidemiológica de acordo com o sexo, faixa etária e IMC dos indivíduos, o que torna a descrição dessas variáveis relevantes para a avaliação de determinada população.

## CONCLUSÃO

Na população estudada diagnosticou-se osteoartrite em 36,9% do total idosos residentes em uma instituição de longa permanência, sendo essa maior no sexo feminino -

70,9%, achado compatível com os dados da literatura.

A faixa etária com o maior número de residentes com OA foi entre 80 e 89 anos, com 35,4%, seguida pela faixa etária de 70 a 79 anos, com 29,1%.

Registrou-se OA de joelhos, em 29,7% dos casos. Destes 36% (n = 9) eram homens e 64% (n = 16) eram mulheres, sendo essa a articulação mais acometida.

Verificaram-se obesidade ou sobrepeso em 51,6% dos residentes avaliados nessa instituição, demonstrando assim uma consonância entre esse achado os dados da literatura, relativos à associação entre aumento do peso e ocorrência de OA.

Dentre os pacientes que se apresentaram com sintomatologia articular 87,09% tinham alguma comorbidade que poderia estar associada à OA, sendo a mais comum a dislipidemia em 80,64%, seguida pela obesidade em 38,7%.

## REFERÊNCIAS

1. Fellet A, Fellet AJ, Fellet L. Osteoartrose: Uma Revisão. *Rev Bras Med* 2007;64:55-61.
2. Harrison TR, Braunwald E. *Medicina interna*. 15ª ed, Rio de Janeiro: McGraw-Hill; 2002.
3. Cimmino MA, Sarzi-Puttini P, Scarpa R, et al. Clinical presentation of osteoarthritis in general practice: determinants of pain in Italian patients in the AMICA study. *Semin Arthritis Rheum* 2005;35(1Suppl 1):17-23.
4. Kelley WN, Harris ED, (editors). *Kelley's Textbook of Rheumatology*. 7th ed, Philadelphia: Elsevier Saunders; 2005.
5. Felson DT, Nevitt MC. The effects of estrogen on osteoarthritis. *Curr Opin Rheumatol* 1998;10(3):269-72.
6. Giorgi RDN. A osteoartrose na prática clínica. *Temas de Reumatologia Clínica* 2005;6:17-30.
7. Srikanth VK, Fryer JL, Zhai G, et al. A meta-analysis of sex differences prevalence, incidence and severity of osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage* 2005;13(9):769-81.
8. Felson DT, Zhang Y. An update on the epidemiology of knee and hip osteoarthritis with a view to prevention. *Arthritis Rheum* 1998;41(8):1343-55.
9. Spector TD, Nandra D, Hart DJ, et al. Is hormone replacement protective for hand and knee osteoarthritis in women? The Chingford Study. *Ann Rheum Dis* 1997;56(7):432-34.
10. Bachmeier CJM, Brooks PM. Osteoartrite: aspectos epidemiológicos, avaliação e tratamento. *Rev Bras Reumatol* 1996;36(6):279-90.
11. Altman R, Asch E, Bloch D, et al. Development of criteria for the classification and reporting of osteoarthritis. Classification of osteoarthritis of the knee. Diagnostic and Therapeutic Criteria Committee of the American College of Rheumatology Association. *Arthritis Rheum* 1998;29(8):1039-49.
12. Felson DT, Lawrence RC, Dieppe PA, et al. Osteoarthritis new insights. Part 1: the disease and its risk factors. *Ann Intern Med* 2000;133(8):635-46.
13. Teichtahl AJ, Wluka AE, Proietto J, et al. Obesity and the female sex, risk factors for knee osteoarthritis that may be attributable to systemic or local leptin biosynthesis and its

- cellular effects. *Med Hypotheses* 2005;65(2):312-15.
14. Ostor JKA, Conaghan PG. Is there a relationship between running and osteoarthritis. *ISMJ* 2006;7(2):75-84.
  15. Coimbra IB, Pastor EH, Greve JMD, et al. Osteoartrite (Artrrose): Tratamento. *Rev Bras Reumatol* 2004;44(6):450-53.
  16. Woolf AD, Pfleger B. Burden of major musculoskeletal conditions. *Bull World Health Organ* 2003;81(9):646-56.
  17. Cronk CE, Roche AF. Race- and sex-specific reference data for triceps and subscapular skinfolds and weight/stature. *Am J Clin Nutr* 1982;35(2):347-54.
  18. American Academy of Family Physicians. The American Dietetic Association. National Council on the Aging Inc. Incorporating Nutrition Screening and Interventions into Medical Practice: A Monograph for Physicians; 1997.
  19. Beck AM, Ovesen L. At which body mass index and degree of weight loss should hospitalized elderly patients be considered at nutritional risk? *Clin Nutr* 1998;17(5):195-8.
  20. Sangha O. Epidemiology of rheumatic diseases. *Rheumatology* 2000;39(Suppl2):S3-S12.
  21. Skare TL. *Reumatologia: Princípios e Prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1999.
  22. Dillon CF, Rasch EK, Gu Q, et al. Prevalence of knee osteoarthritis in the United States: arthritis data from the Third National Health and Nutrition Examination Survey 1991-94. *J Rheumatol* 2006;33(11):2271-9.
  23. Bedson J, Jordan K, Croft P. The prevalence and history of knee osteoarthritis in general practice: a case-control study. *Fam Pract* 2005;22(1):103-8.
  24. Carmona L, Ballina J, Gabriel R, et al. The burden of musculoskeletal diseases in the general population of Spain: results from a national survey. *Ann Rheum Dis* 2001;60(11):1040-5.
  25. Peat G, McCarney R, Croft P. Knee pain and osteoarthritis in older adults: a review of community burden and current use of primary health care. *Ann Rheum Dis* 2001;60(2):91-7.
  26. Felson DT, Zhang Y, Hannan MT, et al. The incidence and natural history of knee osteoarthritis in the elderly. The Framingham Osteoarthritis Study. *Arthritis Rheum* 1995;38(10):1500-5.
  27. Manninen P, Riihimaki H, Heliovaara M, et al. Overweight, gender and knee osteoarthritis. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1996;20(6):595-7.
  28. Recommendations for the Medical Management of osteoarthritis of the Hip and Knee. 2000 update. American College of Rheumatology. Subcommittee on Osteoarthritis Guidelines. *Arthritis Rheum* 2000;43(9):1905-15.
  29. Sociedade Brasileira de Reumatologia. Consenso brasileiro para o tratamento da osteoartrite (artrose). *Rev Bras Reumatol* 2002;42(6):371-4.
  30. Vasconcelos K, Dias JMD, Dias RC. Impacto do grau de obesidade nos sintomas e na capacidade funcional de mulheres com osteoartrite de joelhos. *Fisioter Pesq* 2008;15(2):125-30.
  31. Vasconcelos K, Dias JMD, Dias RC. Dificuldades funcionais em mulheres obesas com osteoartrite de joelhos: relação entre percepção subjetiva e desempenho motor. *Fisioter Pesq* 2007;14(3):55-61.
  32. Weil E, Wachterman M, McCarthy EP, et al. Obesity among adults with disabling conditions. *JAMA* 2002;288(3):1265-8.
  33. Gazi MC, Issy AM, Sakata RK. Intra-articular bupivacaine and morphine for knee osteoarthritis analgesia. Comparative study. *Rev Bras Anesthesiol* 2005;55(5):491-9.
  34. Pereira HLA, Ribeiro SLE, Ciconelli RM. Tratamento com antiinflamatórios tópicos na osteoartrite de joelho. *Rev Bras Reumatol* 2006;46(3):188-93.