

ANÁLISE DO ESTADO MENTAL E OS RISCOS DE QUEDAS EM IDOSOS DA CLÍNICA ESCOLA DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DR. LEÃO SAMPAIO

Andreliny Bezerra Silva^{1*};

Kelly Suianne de Oliveira Lima²;

Marina da Silva dos Santos³;

Aline Bezerra Dias⁴;

1. *Graduanda do curso de enfermagem da Universidade Regional do Cariri, Iguatu (CE); andrelinysilva@hotmail.com*
2. *Graduanda do curso de enfermagem da Universidade Regional do Cariri, Iguatu (CE); kellysolima@gmail.com*
3. *Graduanda do curso de enfermagem da Universidade Regional do Cariri, Iguatu (CE); marina20162017@gmail.com*
4. *Graduado do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Dr Leão Sampaio-FALS, Juazeiro do Norte (CE); alineoriginal@hotmail.com*

RESUMO

Introdução: O processo de envelhecimento pode ser visto como um conjunto de alterações na estrutura e na funcionalidade, que agem de forma desfavorável ao organismo, e que se acumulam de forma progressiva, em função do avanço da idade. Ao passar do tempo as diversas modificações dificultam o desempenho das atividades motoras, gerando uma pior adaptação do indivíduo ao meio ambiente, o que acaba gerando alterações psicológicas e sociais, e piorando a condição dos idosos.

Objetivo: Realizar análise de possíveis quadros de demência e falhas na cognição por meio do Mini Exame do Estado Mental (MEEM), e das alterações de marcha e equilíbrio, por meio da aplicação da Escala de Avaliação do Equilíbrio e Marcha - Índice de Tinetti, seja de suma importância para percepção de quaisquer distúrbios ou déficits funcionais que possam interferir diretamente na qualidade de vida dos idosos, e a prevenção de quedas, que inclui exercícios e orientações gerais.

Metodologia: Trata-se de um estudo do tipo transversal, descritivo e analítico de abordagem quantitativa. A presente pesquisa foi realizada no dia 19 de agosto de 2017, na clínica escola de Fisioterapia da Faculdade Leão Sampaio, setor de traumatologia ortopedia.

Resultados: O estudo revela que, dos 10 pacientes avaliados, 20% apresentam déficit cognitivo, dentre esses, haviam pacientes alfabetizados e não alfabetizados. Foi encontrado alterações significativas ao avaliar a função cognitiva.

Conclusão: Conclui-se que os idosos atendidos na Clínica Escola no setor de traumatologia ortopedia da Faculdade Leão Sampaio apresentam riscos evidentes de quedas. Deste modo, a associação de fatores ligados aos diversos aspectos como controle medicamentoso, educação em

saúde, exercícios e atividades físicas, acessibilidade, manutenção da capacidade funcional e entre outros, pode-se dizer que para atingir o ponto ideal de controle de quedas é preciso que o idoso receba suporte multiprofissional.

Palavras-chaves: Idoso, Quedas, Cognição.

INTRODUÇÃO

Para Cunha (2009), o processo de envelhecimento pode ser visto como um conjunto de alterações na estrutura e na funcionalidade, que agem de forma desfavorável ao organismo, e que se acumulam de forma progressiva, em função do avanço da idade. Ao passar do tempo as diversas modificações dificultam o desempenho das atividades motoras, gerando uma pior adaptação do indivíduo ao meio ambiente, o que acaba gerando alterações psicológicas e sociais, e piorando a condição dos idosos.

Segundo estudos, no ano de 2025 o Brasil terá a sexta maior população de idosos. Com o fato dos idosos viverem mais, acredita-se que esses indivíduos se tornam mais vulneráveis a desenvolver alterações funcionais. Dentre esses temos o acometimento dos padrões de postura e de equilíbrio, mudanças nesses mecanismos e, conseqüentemente, traz repercussões a respeito de eventos incapacitantes nessa faixa etária, dos quais se destaca a ocorrência de quedas que são ocasionadas por múltiplos fatores, um deles é o declínio da mobilidade, que faz referência ao resultado de doenças incapacitantes ou do próprio processo natural de envelhecimento, essas tendem a gerar dependência funcional, bem como econômica. (ARAÚJO, 2011).

Considerando, o crescimento da população idosa, podemos levar em consideração dois fatores importantes: os fatores de riscos intrínsecos: osteoporose, alterações sensoriais, motoras, diminuição de flexibilidade e de mobilidade, fraqueza muscular, alteração da marcha e equilíbrio, dificuldades visuais, auditivas, declínio cognitivo, depressão, polifarmácia, e os fatores extrínsecos: ambientes inseguros, mal planejados e mal construídos, com barreiras arquitetônicas, presença de escadas, ausência de diferenciação de degraus corrimãos, iluminação inadequada, é importante que haja a implantação de programas norteadores acerca da importância dos cuidados na terceira idade e da atuação da fisioterapia na senescência diminuindo a incidência de quedas (SILVA, 2011).

No presente estudo foi aplicada a Escala de Avaliação do Equilíbrio e Marcha - Índice de Tinetti, o Mini-Exame do Estado Mental (MEEM). Atualmente é um dos testes mais empregados e mais estudados em todo o mundo. Este teste pode ser utilizado isoladamente ou

agrupado a outros instrumentos, permitindo a avaliação da função cognitiva e rastreamento de quadros demenciais. É utilizado em ambientes clínicos, para a detecção de declínio cognitivo, para o seguimento de quadros demenciais e no monitoramento de resposta ao tratamento.

Deste modo, consideramos que realizar análise de possíveis quadros de demência e falhas na cognição por meio do Mini Exame do Estado Mental (MEEM), e das alterações de marcha e equilíbrio, por meio da aplicação da Escala de Avaliação do Equilíbrio e Marcha - Índice de Tinetti, seja de suma importância para percepção de quaisquer distúrbios ou déficits funcionais que possam interferir diretamente na qualidade de vida dos idosos, e com essa análise podemos induzir a prevenção de quedas por meio de programas de prevenção, que inclui exercícios e orientações gerais.

MÉTODO

Trata-se de um estudo do tipo transversal, descritivo e analítico de abordagem quantitativa. A presente pesquisa foi realizada no dia 19 de agosto de 2017, na clínica escola de Fisioterapia da Faculdade Leão Sampaio, setor de traumatologia ortopedia.

Foram adotados como critérios de inclusão pacientes deambuladores de ambos os sexos, em uma faixa etária igual ou superior a 60 anos de idade, que fosse paciente do setor de traumatologia ortopedia da Clínica Escola, e como critérios de exclusão, pacientes que não se enquadrassem na idade determinada, que possuísse distúrbio cognitivo, déficits funcionais que não permitissem a deambulação, e pacientes que não são acompanhados pelo setor de traumatologia ortopedia.

Esse trabalho contou com a participação de 10 idosos, que se encaixaram nos critérios de inclusão estabelecidos, destes 9 eram do sexo feminino e 1 do sexo masculino, apresentando uma média de idade de 69,8 anos. Para avaliação foi aplicada inicialmente o Mini Exame do Estado Mental (MEEM) Como instrumento avaliativo. Este exame é composto pelos seguintes itens: orientação temporal, orientação espacial, memória imediata, atenção e cálculo, evocação e linguagem. A pontuação máxima é de 30 pontos, onde se o idoso apresentar < 24 possui deficiência cognitiva. Posteriormente aplicou-se a Escala de Avaliação do Equilíbrio e Marcha - Índice de Tinetti, que é dividida em duas etapas, a primeira equilíbrio e a segunda, marcha. A primeira é composta pelos seguintes itens: equilíbrio sentado e levantado, tentativas de levantar, assim que levanta (primeiros 5 segundos), equilíbrio em pé, teste dos 3 tempos, olhos fechados girando 360° e sentado, o mesmo possui pontuação máxima de 16 pontos. Na segunda etapa foi avaliada a marcha, que é composta pelos seguintes itens: início da marcha, comprimento e altura dos passos, simetria

dos passos, continuidade dos passos, direção, tronco e distância dos tornozelos. Sua pontuação máxima equivale a 12 pontos.

As duas escalas equilíbrio e marcha de Tinetti juntas tem uma pontuação total de 28 pontos. Se o idoso apresentar um escore $<$ ou $=$ a 19 pontos indica que o mesmo possui um risco 5 vezes maior de quedas e quanto mais próximo de 28 pontos melhor é o estado de normalidade da marcha e equilíbrio, portanto, menor o risco de quedas. Os resultados foram anotados em uma planilha controle para análise ao final do estudo. Os dados coletados foram analisados e computados no programa Microsoft Excel, 2010.

Vale ressaltar que este ensaio respeitou todos os preceitos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que visa: Autonomia, Não maleficência, Beneficência e Justiça. Onde o participante foi informado sobre os riscos e benefícios da pesquisa, bem como assentimento através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

RESULTADOS E DISCURSÕES

Tabela 01- Análise do equilíbrio e marcha pelo índice de Tinetti

Teste de Tinetti	Média	DP
Equilíbrio	11,7	6,01
Marcha	8,9	14,32
Total	20,6	37,37

DP= Desvio Padrão; Fonte: Dados da pesquisa, 2017

De acordo com a Tabela 01 ao analisar os dados para equilíbrio e marcha foi encontrado uma média de equilíbrio de $11,7 \pm 6,01$ mostrando alterações de equilíbrio já que o parâmetro satisfatório para este índice é de 16 pontos. Com relação a marcha obtiveram média de $8,9 \pm 14,32$ considerando um valor máximo de normalidade de 12 pontos, com isso nota-se também alterações consideráveis de marcha. Quando somadas as duas variáveis temos uma média de $20,6 \pm 37,37$ considerando que o parâmetro considerável para normalidade dessa média é de 28 pontos. Esta média, revela que os idosos avaliados apresentam risco elevado de quedas, por já apresentarem variações de equilíbrio e marcha, devendo então utilizar de medidas preventivas. Segundo Hallal (2013), o processo de envelhecimento acarreta inúmeras modificações nas características biomecânicas da marcha dos idosos. Dentre as características que identificam a marcha do idoso, destacam-se a redução da velocidade da marcha, o aumento da duração da fase de duplo apoio, diminuição da fase de balanço e redução da fase

de impulso dos membros inferiores na fase propulsiva do movimento. Estas características revelam a condição de instabilidade, que pode aumentar o risco de quedas nesses indivíduos.

Para Maciei (2005), a falta de equilíbrio no idoso leva progressivamente a um prejuízo das funções e limitações funcionais. Com a idade avançada ocorre também a diminuição da capacidade compensatória do sistema, levando a um aumento de instabilidade. Sendo assim, precisa-se conhecer os fatores que geram esse déficit de equilíbrio que podem aumentar o risco de quedas trazendo prejuízos na saúde da pessoa idosa.

Tabela 02- Análise cognitiva de pacientes alfabetizados através do Mini Exame de Estado Mental

Pontuação	Porcentagem
<24	12,5%
>24	87,5%

Fonte: Dados da pesquisa, 2017

Desses 10 pacientes avaliados, 8 eram alfabetizados. Destes, 12,5% apresentaram déficit cognitivo. Segundo Laks (2003), os alfabetizados podem apresentar a mesma prevalência de déficit cognitivo. Habitualmente, conclui-se que a educação e a idade influenciam o desempenho cognitivo o que confirma os resultados encontrados.

Tabela 03- Análise cognitiva de pacientes analfabetos através do Mini Exame de Estado Mental

Pontuação	Porcentagem
<19	50%
19-24	50%

<19- Déficit cognitivo; 19-24- Cognitivo preservado; Fonte: Dados da pesquisa, 2017

A Tabela 03 mostra que 50% dos pacientes analfabetos apresentam déficit cognitivo. O Mini Exame de Estado Mental possui valores aceitáveis de redução de pontuação nesses pacientes, valores estes que ficam entre 19 e 24 pontos. Abaixo dessa pontuação encontra-se um indicativo de déficit cognitivo.

Um estudo realizado em Viçosa, Minas Gerais com 74 idosos buscou associar a escolaridade com o declínio cognitivo o que constatou que idosos com um ano ou menos de estudo possuem 3,83 vezes mais chances de ter declínio cognitivo do que os que têm de um a quatro anos de estudo (Machado, Ribeiro, Cotta & Leal, 2011).

Tabela 04- Análise cognitiva segundo o Mini Exame de Estado Mental dos pacientes avaliados

Pontuação	Porcentagem
Défict cognitivo	20%
Cognição preservada	80%

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

O estudo revela que, dos 10 pacientes avaliados, 20% apresentam déficit cognitivo, dentre esses, haviam pacientes alfabetizados e não alfabetizados. Laks (2003) encontrou alterações significativas ao avaliar a função cognitiva através do MEEM, contudo é necessário que seja ressaltado a precisão de estabelecer pontos de corte caracterizados pelo tempo de escolaridade.

CONCLUSÃO

Conclui-se que os idosos atendidos na Clínica Escola no setor de traumatologia ortopédia da Faculdade Leão Sampaio apresentam riscos evidentes de quedas. Deste modo, a associação de fatores ligados aos diversos aspectos como controle medicamentoso, educação em saúde, exercícios e atividades físicas, acessibilidade, manutenção da capacidade funcional e entre outros, pode-se dizer que para atingir o ponto ideal de controle de quedas é preciso que o idoso receba suporte multiprofissional. O profissional fisioterapeuta deve prescrever exercícios com ênfase nas mudanças de velocidade da marcha, amplitudes variadas, mudanças de direção em diversos ambientes com o objetivo de estabelecer e/ou melhorar as condições físico-funcionais dos idosos podendo também orientar a prevenção de quedas e a avaliação do ambiente domiciliar em relação à sua locomoção.

É importante lembrar que o teste MEEM possui influência sobre a escolaridade e o grau da mesma, podendo esta, indicar alterações nos resultados do teste supracitado. Cabe informar que mesmo sendo um estudo de pequena amostra, este revela a importância da

pesquisa no declínio cognitivo dessa população que a cada dia aumenta e que temos o dever de aumentar sua qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia Estatística. Indicadores sociais municipais – **Uma Análise dos Resultados do Universo do Censo Demográfico 2010. Estudos & Pesquisas: Informação Demográfica e Socioeconômica**, Rio de Janeiro, v.1, n. 28, p149. 2011.

ARAÚJO, L.F.; COELHO, C.G.; MENDONÇA, E.T. de; VAZ, A.V.M.; BATISTA, R.S.; COTTA, R.M.M. Evidências da contribuição dos programas de assistência ao idoso na promoção do envelhecimento saudável no Brasil. **Revista Pan-americana de Saúde Pública**, v.30, n.1, p. 80-86, 2011.

PINHO, T.A.M.; SILVA, A.O.; TURA, L.F.R.; MOREIRA, M.A.S.P.; GURGEL, S.N.; SMITH, A.A.F.; BEZERRA, V.P. Avaliação do risco de quedas em idosos atendidos em Unidade Básica de Saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v.46, n.2, p.320-327, 2012.

SILVA, M.E. Fatores de risco para quedas em idosos: revisão integrativa da literatura a partir do diagnóstico de enfermagem da NANDA [tese de mestrado em enfermagem] **Programa de pós-graduação Universidade Federal do Rio Grande**, p.1-22, 2011.

CUNHA, M.F; LAZZARESCHI, L; GANTUS, M.C; et al. A influência da fisioterapia na prevenção de quedas em idosos na comunidade: estudo comparativo. **Revista de Educação Física**, v. 15, n.3, p. 527-536, 2009.

SCHNEIDER, A.R.S; Envelhecimento e quedas: a fisioterapia na promoção e atenção à saúde do idoso. **Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano**, v.7, n.2, p. 296-303, 2010.

LOURENÇO, ROBERTO A., and RENATO P. VERAS. "Mini-Exame do Estado Mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais." **Revista Saúde Pública** v.40, n.4, p. 712 – 719, 2006.

MACHADO, Juliana Costa et al. Declínio cognitivo de idosos e sua associação com fatores epidemiológicos em Viçosa, Minas Gerais. **Rev Bras Geriatr Gerontol**, v. 14, n. 1, p. 109-21, 2011.

REALIZAÇÃO:  CNPq

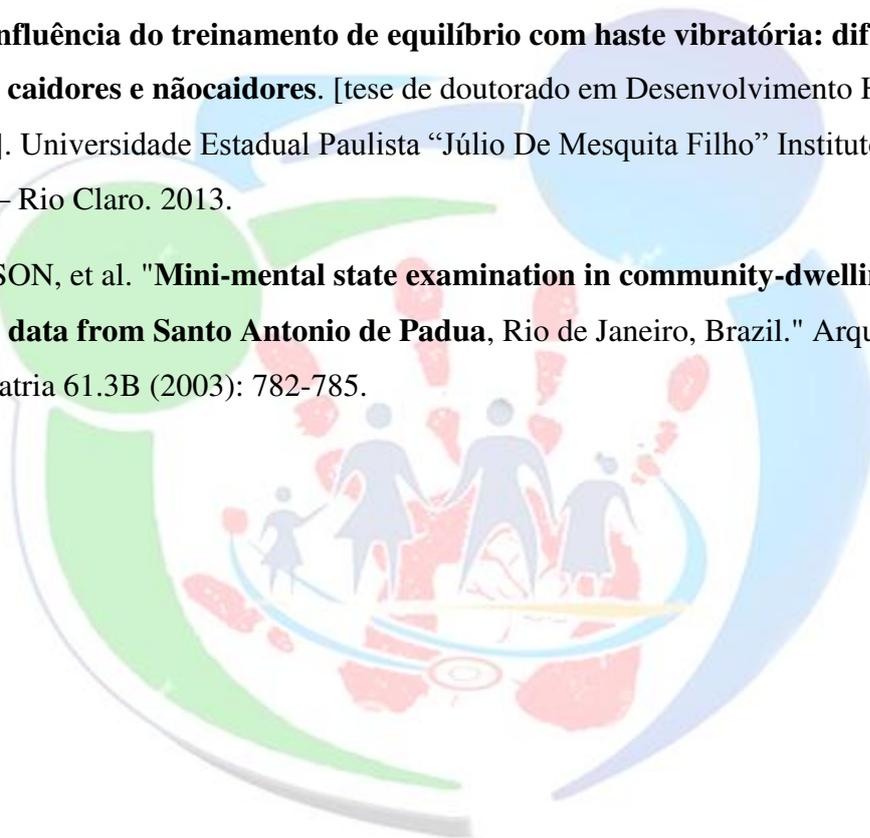
 GRUPO DE PESQUISA INTELIGÊNCIA E SAÚDE



MACIEL, A. C. C., and RICARDO OLIVEIRA GUERRA. "Prevalência e fatores associados ao déficit de equilíbrio em idosos." *Revista Brasil*, 2005.

HALLAL, C.Z. **Indicadores biomecânicos do risco de quedas em marcha com duplas tarefas e a influência do treinamento de equilíbrio com haste vibratória: diferenças entre idosos caidores e não caidores.** [tese de doutorado em Desenvolvimento Humano e Tecnologias]. Universidade Estadual Paulista "Júlio De Mesquita Filho" Instituto De Biociências – Rio Claro. 2013.

LAKS, JERSON, et al. "Mini-mental state examination in community-dwelling elderly: preliminary data from Santo Antonio de Padua, Rio de Janeiro, Brazil." *Arquivos de neuro-psiquiatria* 61.3B (2003): 782-785.



I CONGRESSO BRASILEIRO
em Violência na Perspectiva da Saúde Pública: Experiências e Desafios

e

CONGRESSO REGIONAL
em Violência na Velhice: Abordagem em Saúde Pública

REALIZAÇÃO:

