

RASTREIO DE DEMÊNCIA ATRAVÉS DO MINI EXAME DO ESTADO MENTAL E TESTE DO RELÓGIO EM IDOSOS

Kristhea Karyne Gonçalves Pereira⁴
Livia Pinheiro de Oliveira⁵
Adriana Lira Rufino Lucena⁶
Fabiana Ferraz Queiroga Freitas⁷
Kay Francis Leal Vieira⁸

RESUMO

Com a mudança no perfil demográfico da população brasileira através do aumento do número de idosos em relação à população geral, vê-se a importância de se abordar essa faixa etária mais efetivamente. O processo demencial acompanha o envelhecimento, tomando importante expressão na saúde do Brasil atualmente. O presente estudo objetivou identificar a prevalência de demência de acordo com o Mini Exame do Estado Mental e do Teste do Relógio, correlacionar os resultados de ambos os testes e comparar os resultados de acordo com a escolaridade. A pesquisa teve natureza descritiva e exploratória, com abordagens quantitativa e qualitativa, foi realizada no Projeto de Extensão “Envelhecimento Saudável” durante as atividades sociais desenvolvidas pelo grupo de idosos, com a utilização de dois testes de rastreio, o MEEM e TDR e autorizada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Famene sob o protocolo 85/13. Na amostra, 38% eram analfabetos e 62% alfabetizados. No MEEM, 53,1% dos alfabetizados e 75% dos analfabetos zeraram a categoria de atenção e cálculo, e 65,5% dos alfabetizados e 75% dos analfabetos zeraram a de construção visual. Nas demais categorias, ambos os grupos alcançaram pelo menos 50% da pontuação máxima da categoria específica. No Teste do Desenho do Relógio, 54% dos alfabetizados e 20% dos analfabetos pontuaram 4 ou 5 pontos. Concluiu-se que tanto nos alfabetizados quanto nos analfabetos houve dificuldade especificamente nas categorias de atenção e cálculo e de construção visual do MEEM. Pelo TDR, observou-se que a maioria dos alfabetizados apresentou pequenos erros espaciais com dígitos e hora corretos, enquanto que a maioria dos analfabetos apresentou desorganização visuo-espacial moderada.

⁴ Acadêmica do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina Nova Esperança (FAMENE), extensionista do Projeto de Extensão Envelhecimento Saudável, João Pessoa, Paraíba. E-mail: kristhea@hotmail.com.

⁵ Acadêmica do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina Nova Esperança (FAMENE), extensionista do Projeto de Extensão Envelhecimento Saudável. End.: Rua Santos Coelho Neto, nº 495, apto 401, Manaíra. João Pessoa, Paraíba. CEP: 58038-451. Tel.: (83) 9332-2211. E-mail: liviapdeo@gmail.com.

⁶ Enfermeira. Docente da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança. Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Educação pelo Centro Integrado de Tecnologia e Pesquisa (Cintep). Especialista em Saúde da Família pela Faculdade Integradas de Patos (FIP), João Pessoa, Paraíba. E-mail: adriana.lira.rufino@hotmail.com.

⁷ Enfermeira. Docente da Faculdade de Enfermagem e Medicina Nova Esperança. Mestre em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Especialista em Unidade de Terapia Intensiva pela Faculdade de Administração e Negócios de Sergipe, João Pessoa, Paraíba. E-mail: fabianafqf@hotmail.com.

⁸ Psicóloga. Doutorado em Psicologia Social pela Universidade Federal da Paraíba. Professora de Psicologia da Unipê. Professora Adjunta do Departamento de Enfermagem da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança. João Pessoa, Paraíba.

Palavras-chave: Envelhecimento. Idoso. Demência.

INTRODUÇÃO

A população idosa vem causando mudanças no perfil demográfico brasileiro. O crescimento deste grupo etário com 60 anos ou mais era de 4,8% em 1991, passando a 5,9% em 2000, chegando a 7,4% em 2010¹. O aumento na prevalência de doenças decorrentes do envelhecimento é consequência do aumento na expectativa de vida e mudanças no perfil epidemiológico do Brasil. Doenças relacionadas ao envelhecimento, como a demência, vêm tomando uma importante expressão na saúde do país².

O processo demencial é um dos principais problemas de saúde pública no Brasil na população idosa. Vê-se, então, a importância de um diagnóstico e abordagem precoce, objetivando uma melhor resposta terapêutica, para uma melhoria na qualidade de vida deste grupo e, conseqüentemente, na de seus familiares³.

A demência pode ser caracterizada como uma síndrome em que se observa declínio de memória, associada ao déficit de pelo menos outra função cognitiva, dentre essas a linguagem, as gnosias, as praxias ou as funções executivas, de intensidade tal que interfira na vida social e profissional do paciente. Os tipos mais frequentes de demência são doença de Alzheimer (DA), demência vascular (DV), demência com corpos de Lewy (DCL) e demência frontotemporal (DFT)⁴.

Para uma melhor abordagem de pacientes com demência, é necessário investimentos em demanda crescente, acompanhando o crescimento desta população. Qualquer política destinada aos idosos deve levar em conta a

necessidade de autonomia, de participação, de cuidado, de auto satisfação e a capacidade funcional⁵. Tornam-se cada vez mais necessários centros de saúde especializados e de fácil acesso para os idosos; campanhas publicitárias, para conscientização de familiares e cuidadores dos idosos, com o objetivo de não ocorrer negligência quanto ao aparecimento do quadro demencial. Investimentos esses que servirão para a futura e atual população idosa, diminuindo gastos de quadros crônicos de pior prognóstico.

O diagnóstico diferencial dessa patologia baseia-se na história clínica do indivíduo, no curso da doença e exames complementares. Os testes neuropsicológicos são utilizados como meio de rastreio do quadro demencial, onde exemplos desses testes são: o Mini Exame do Estado Mental (MEEM) elaborado por Folstein et al⁶, de fácil aplicação e de boa confiabilidade; o Teste do Desenho do Relógio (TDR), muito utilizado para avaliação cognitiva.

Frente ao exposto, o presente estudo objetivou identificar a prevalência de demência de acordo com o Mini Exame do Estado Mental e do Teste do Relógio, correlacionar os resultados de ambos os testes e comparar os resultados de acordo com a escolaridade.

MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa teve natureza descritiva e exploratória, com abordagens quantitativa e qualitativa. Os instrumentos utilizados para a coleta dos dados foram: Formulário sociodemográfico, contendo variáveis como sexo, idade, estado civil, grau de escolaridade, procedência, situação de moradia, com quem mora, prática,

trabalho, renda familiar, além do Mini Exame do Estado Mental (MEEM) e Teste do Desenho do Relógio (TDR).

O MEEM possui seis categorias que avaliam, nesta ordem, a orientação temporal e espacial, a memória imediata, a atenção e cálculo, a evocação das palavras, a linguagem, e a construção visual.⁷ A pontuação máxima para cada item é de 10, 3, 5, 3, 8 e 1, respectivamente. Com uma pontuação máxima de 30 pontos, sugerindo déficit cognitivo em pontuações abaixo de 23 nos alfabetizados, e abaixo de 19 nos analfabetos, pontos de corte estes utilizados de acordo com a escolaridade⁸.

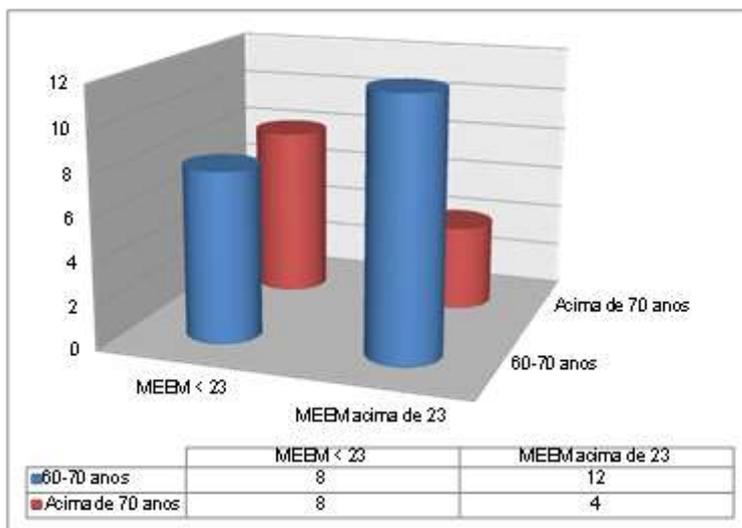
O Teste do Desenho do Relógio (TDR) é muito utilizado para avaliação cognitiva. Existem vários métodos aplicados na clínica, como o elaborado por Shulman et al⁹ e o por Silva et al³. De maneira geral, o paciente é solicitado a desenhar um relógio de ponteiros de acordo com as instruções do avaliador. O TDR avalia habilidades visuoespaciais, habilidades construtivas e funções executivas¹⁰. Classifica-se a pontuação de acordo com o desenho realizado⁹. Quando se é desenhado um relógio perfeito equivale a 5 pontos; pequenos erros espaciais com dígitos e hora corretos, equivale a 4 pontos; distribuição visuoespacial correta com marcação errada da hora, equivale a 3 pontos; desorganização visuoespacial moderada que leva a uma marcação de hora incorreta, perseveração, confusão esquerda direita, números faltando, números repetidos, sem ponteiros, com ponteiros em excesso, equivale a 2 pontos; quando o desenho tem algo a ver com o relógio, mas com desorganização visuoespacial grave, equivale a 1 ponto; e inabilidade absoluta para representar o relógio, equivale a nenhum ponto.

Os instrumentos foram aplicados após o esclarecimento dos objetivos da pesquisa e assinatura, ou impressão dactiloscópica do polegar direito para os que não sabiam assinar, do termo de consentimento livre e esclarecido. A coleta foi realizada na Faculdade de Enfermagem e Medicina Nova Esperança, durante o período do projeto, nos meses de agosto e setembro, de forma randomizada numa amostra de 52 idosos dos 100 cadastrados no projeto, sendo quatro homens e 48 mulheres.

De acordo com o ponto de vista ético de pesquisa em seres humanos, o estudo foi orientado pela Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde¹¹, o qual foi apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Enfermagem e Medicina Nova Esperança, sob protocolo nº 85/13 e o CAAE: 16593713.5.0000.5179.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

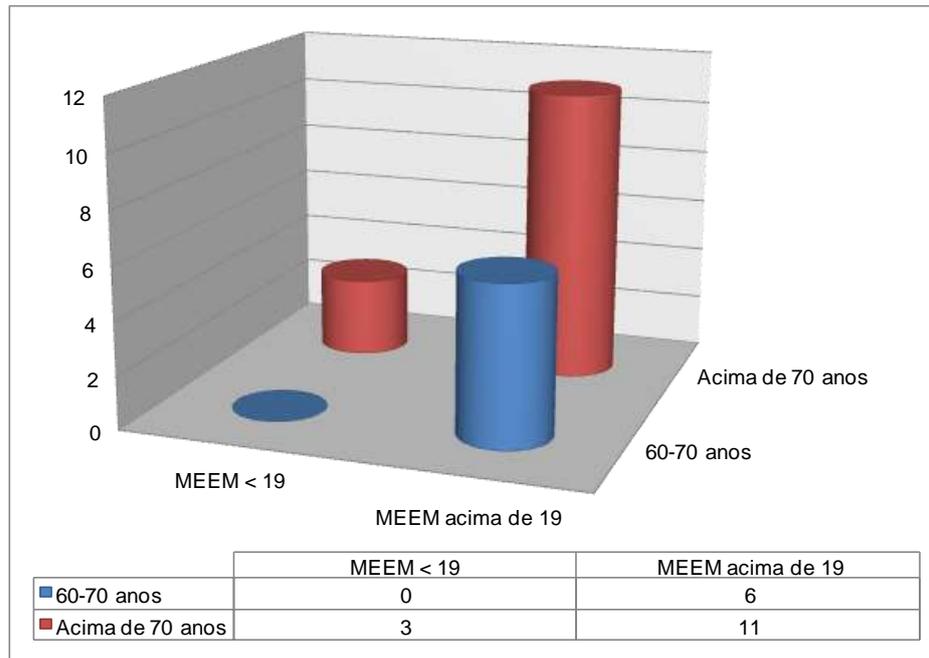
Na amostra, composta por 52 idosos com idades superiores a 60 anos, 38% eram analfabetos e 62% alfabetizados. Metade dos idosos tinha idade entre 60 e 70 anos, e a outra metade acima de 70 anos. Em relação à naturalidade, 48 eram do Estado da Paraíba, dois de Pernambuco, um do Espírito Santo e um do Rio Grande do Norte. Excluindo as atividades realizadas no Projeto de Extensão, 29% afirmaram realizar regularmente atividades físicas como caminhada, hidroginástica, alongamentos em grupo e outros. Além disso, 14% afirmaram exercer atividade laboral, como exemplos: cuidadora, revendedora, vendas de flores, vendedor em feira livre e lavadeira. Em média, cada família possui renda familiar de 2,5 salários mínimos.

Gráfico 1 - MEEM nos alfabetizados.

De acordo com a pontuação obtida pelo MEEM, verificou-se que 50% dos alfabetizados apresentaram pontuação abaixo de 23 pontos, sugerindo déficit cognitivo. Dos 32 alfabetizados, 20 tinham entre 60 e 70 anos, e 12 idosos tinham idade acima de 70 anos (Gráfico 1). A média no MEEM nos alfabetizados foi de 22,6 pontos. Considerando cada categoria isolada, observou-se maior dificuldade nas categorias de atenção e cálculo e de construção visual. Nos

alfabetizados, 17 zeraram a pontuação na atenção e cálculo, e 21 zeraram a pontuação na construção visual. Nas demais categorias, as pontuações foram sempre próximas ao máximo. A média em cada categoria isolada foi de: 9,2 em orientação temporal e espacial; 2,9 em memória imediata; 0,9 em atenção e cálculo; 1,6 em evocação das palavras; 7,1 em linguagem; e 0,35 em construção visual.

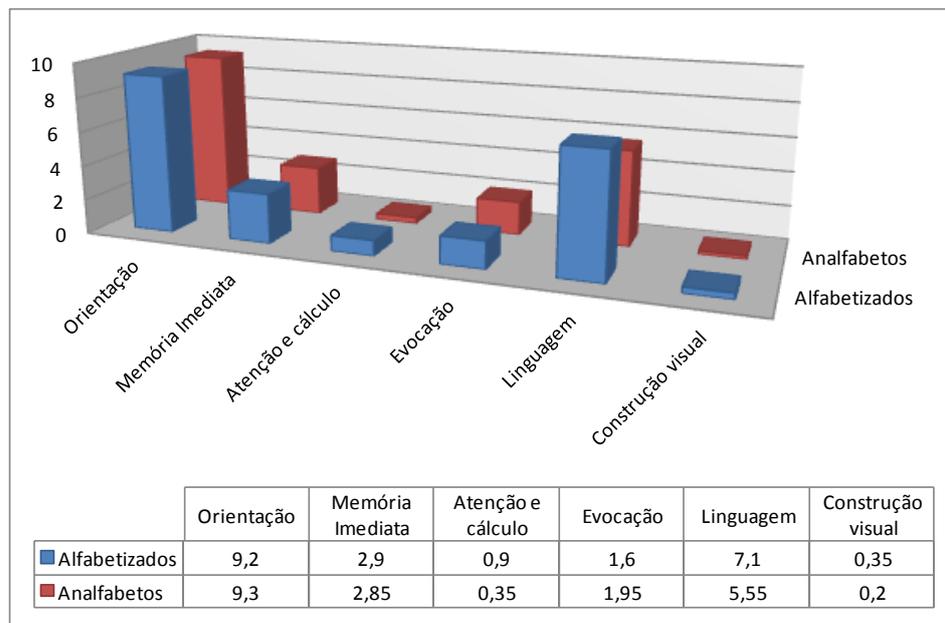
Gráfico 2 - MEEM nos analfabetos.



Dos analfabetos, 15% obtiveram pontuação pelo MEEM menor que 19, sendo este o ponto de corte para este grau de escolaridade. Dos 20 analfabetos, 6 tinham entre 60 e 70 anos, e 14 mais de 70 anos (Gráfico

2). A média no MEEM nos analfabetos foi de 20,25 pontos. Da mesma forma que nos alfabetizados, os analfabetos também tiveram maiores dificuldades nas categorias de atenção e cálculo e de construção visual.

Gráfico 3 - Categorias isoladas do MEEM.



Dos 20 analfabetos, 15 idosos zeraram a categoria de atenção e

cálculo, e 15 idosos zeraram a categoria de construção visual. A

média em cada categoria isolada foi de: 9,3 em orientação temporal e espacial; 2,85 em memória imediata; 0,35 em atenção e cálculo; 1,95 em evocação das palavras; 5,55 em linguagem; e 0,2 em construção visual (Gráfico 3). Observou-se tanto nos alfabetizados quanto nos analfabetos, dificuldade nas categorias de atenção e cálculo e de construção visual, sendo as únicas onde a média na pontuação isolada não alcançou pelo menos 50% da pontuação máxima da categoria específica.

Em estudo com amostra de 142 idosos, o tempo de frequência escolar não interferiu nas respostas relacionadas à orientação temporal e espacial, já, a atenção, cálculo, memória de evocação e praxia construtiva sofreram prejuízos, sendo a praxia construtiva a função cognitiva mais prejudicada¹². Os resultados foram similares aos obtidos nesse estudo, diferenciando da categoria de evocação das palavras, onde se encontrou uma média maior que 50% de acerto tanto nos alfabetizados quanto nos analfabetos, sendo inclusive pouco maior nos analfabetos, e da praxia construtiva, onde em nosso estudo, pela escolaridade, foi o segundo com mais prejuízo, sendo o primeiro e mais prejudicado a categoria de atenção e cálculo.

A prevalência de quadro demencial pelo MEEM foi de 50% nos alfabetizados e de 15% nos analfabetos. Considerando que possuem pontos de corte diferentes e que a média total obtida foi maior nos alfabetizados, 22,6 contra 20,25, pode-se questionar a validade do ponto de corte utilizado, de acordo com a referência, nesta amostra. Mesmo tendo sido identificados mais casos de déficit cognitivo nos alfabetizados, estes se saíram melhores no exame. Dentre as categorias, a única que demanda a escrita e leitura é a de linguagem, esta categoria vale 8 pontos, sendo 2 pontos destes realizados apenas pelos alfabetizados. A diferença entre as médias foi de 2,34, um pouco maior que estes 2 pontos.

De acordo com estudo realizado com 269 pacientes no sul do Brasil¹³, o comprometimento da função cognitiva é grave quando a pontuação no MEEM for menor que 10, moderada quando entre 10 e 15, e leve quando entre 15 e ponto de corte (19 ou 23, de acordo com escolaridade). Em nosso estudo, todos os casos de demência, 16 nos alfabetizados e três nos analfabetos, tiveram grau considerado leve¹³. Sendo a menor pontuação 18 e 16, respectivamente, nos alfabetizados e nos analfabetos.

Gráfico 4 - Teste do Relógio nos alfabetizados.

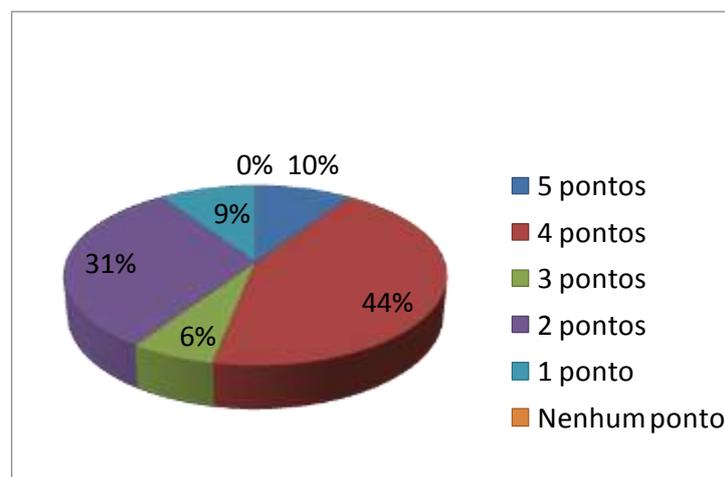
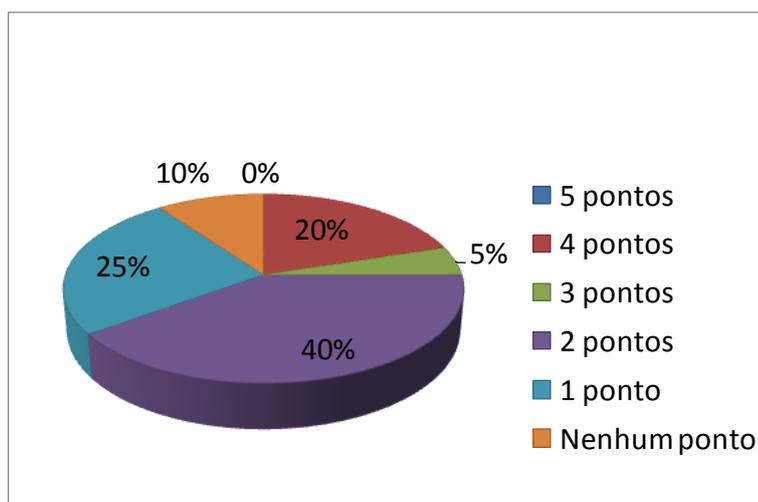


Gráfico 5 - Teste do Relógio nos analfabetos.



No Teste do Relógio, 54% dos alfabetizados e 20% dos analfabetos conseguiram pontuar 4 ou 5 pontos (Gráficos 4 e 5). Somente 6% dos idosos da amostra desenharam um relógio perfeito, todos eles alfabetizados. Este achado corrobora com o encontrado no MEEM, em ambos os testes a construção visual esteve mais prejudicada no grupo dos analfabetos, com maior déficit cognitivo na amostra de menor escolaridade.

Nos alfabetizados, o resultado foi: 9% dos idosos com 5 pontos, construíram um relógio perfeito; 44% dos idosos com 4 pontos, apresentaram pequenos erros espaciais com dígitos e hora corretos; 6% dos idosos com 3 pontos, apresentaram distribuição visuoespacial correta com marcação errada da hora; 31% dos idosos com 2 pontos, apresentaram desorganização visuoespacial moderada que leva a uma marcação de hora incorreta, perseveração, confusão esquerda direita, números faltando, números repetidos, sem ponteiros, com ponteiros em excesso; 9% dos idosos com 1 ponto, construíram um desenho

que tem algo a ver com o relógio, mas com desorganização visuoespacial grave e nenhum com 0 ponto. Nos analfabetos foi: nenhum idoso com 5 pontos; 20% dos idosos com 4 pontos; 5% dos idosos com 3 pontos; 40% dos idosos com 2 pontos, 25% dos idosos com 1 ponto e 10% dos idosos com 0 ponto.

A utilização de diferentes pontos de corte no TDR para discriminar sujeitos com demência daqueles sem demência tem como fundamento os critérios de aplicação do teste¹⁴. Em estudo, foram analisados seis métodos diferentes de pontuação no TDR e concluiu que todos os métodos apresentam boa sensibilidade e especificidade para distinguir idosos normais de idosos com demência leve. Contudo, salientaram que o TDR não é um instrumento útil para detectar casos de demência muito leve¹⁵.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados obtidos através do MEEM, pode-se inferir que tanto nos alfabetizados quanto nos analfabetos houve dificuldade nas categorias de atenção e cálculo e de

construção visual, havendo uma prevalência de quadro demencial de 50% nos alfabetizados e de 15% nos analfabetos. A dificuldade foi quase que exclusiva destas categorias, demonstrando uma boa cognição no que se refere à orientação, memória imediata, evocação e linguagem nos idosos do projeto.

Este déficit específico na categoria de atenção e cálculo encontrado neste estudo pode interferir nas atividades diárias da amostra, sugerindo dificuldade em simples cálculos como o de conferir troco em compras. Trabalhar com estes idosos atividades que contenham cálculos, como simular situações diárias, é de extrema importância. A prática de atividades com construção visual também necessita de maior prioridade, como atividades artísticas.

Em relação ao TDR, observou-se que a maioria dos alfabetizados apresentou pequenos erros espaciais com dígitos e hora corretos, enquanto que a maioria dos analfabetos apresentou desorganização visuoespacial moderada que leva a uma marcação de hora incorreta, perseveração, confusão esquerda-direita, números faltando, números repetidos, sem ponteiros, com ponteiros em excesso. Atividades que trabalhem a percepção espacial são importantes, como a correta percepção do que é esquerda e direita.

O quadro demencial foi enquadrado como leve em todos os casos de demência deste estudo. Demonstrando um leve declínio cognitivo, sendo este um ponto positivo já que são quadros com maior facilidade de evitar uma progressão.

DEMENTIA SCREENING THROUGH MINI MENTAL STATE EXAMINATION AND THE CLOCK DRAWING TEST IN THE ELDERLY PROJECT SCOPE OF HEALTHY AGING

ABSTRACT

With the change in the demographic profile of the population, increasing number of elderly in the general population, one sees the importance of addressing this age group more effectively. The dementing process accompanies aging, taking important expression in health in Brazil today. The present study aimed to identify the prevalence of dementia according to the Mini Mental State Examination and the Clock Test, correlate the results of both tests and compare the results according to schooling. The research was descriptive and exploratory nature, with quantitative and qualitative approaches, was held at the Extension Project Healthy Aging for the social activities of the elderly group, with the use of two screening tests, MMSE and CDT and approved by the Ethics Committee in Research of Famene under protocol 85/13. In the sample 38 % were illiterate and 62 % literate. MMSE, 53.1% of literate and illiterate zeroed 75 % of the category of attention and calculation, and 65.5 % of literate and illiterate zeroed 75 % of the visual construction. In the other categories both groups achieved at least 50 % of the maximum score of the specific category. On the Clock Drawing Test, 54 % of the literate and the illiterate 20 % scored 4 or 5 points. It was concluded that both literate illiterate as there was difficulty in

specifically in the categories of attention and calculation and visual construction of the MMSE. TDR was observed that most literate showed small spatial errors with digits correct time and, while the majority of illiterates had moderate visual-spatial disorganization.

Key-words: Aging. Elderly. Dementia.

REFERÊNCIAS

1. Ibge. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Primeiros resultados definitivos do Censo 2010: população do Brasil é de 190.755.799 pessoas. São Paulo. Rio de Janeiro; 2013.
2. Costa MFL, Veras L. Saúde pública e envelhecimento. Cad. Saúde Pública. Rio de Janeiro. Maio 2003;19(3).
3. Silva KCA, Lourenço RA. Tradução, adaptação e validação de construto do Teste do Relógio aplicado entre idosos do Brasil. Rev. Saúde Pública 2008; 42(5):930-7
4. Caramelli P, Barbosa MT. Como diagnosticar as quatro causas mais frequentes de demência? Rev Bras Psiquiatr 2002;24(Supl I):7-10.
5. Veras R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. Rev Saúde Pública. 2009;43(3):548-54.
6. Folstein MF, Folstein SE, Mchugh PR. Mini-mental state: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. J Psychiatric Res. 1975;12:189-98.
7. Brucki SMD, Nitrini R, Caramelli P, Bertolucci PHF, Okamoto IH. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. Arquivos de Neuropsiquiatria. 2003;61(3-B):777-81.
8. Almeida OP. mini exame do estado mental e o diagnóstico de demência no Brasil. Arquivos de Neuropsiquiatria. 1998;56(3-B):605-612. IBGE. Censo 2000 e 2010.
9. Shulman KI, Shedletsky R, Silver IL. The challenge of time: clock-drawing and cognitive function in the elderly. Int J Geriatr Psychiatry. 1986;1(2):135-40.
10. Spreen O, Strauss E. A compendium of neuropsychological tests. Administration, norms, and commentary. New York: Oxford University Press; 1998.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Resolução n. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde: diretrizes e normas regulamentadoras sobre pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília: Ministério da Saúde; 2000.
12. Zutin TLM, Carli FVBO, Moreli LM, Silva DAG, Simões JAA. Alzheimer: aplicação do mini exame do estado mental em idosos. An Congr Bras Med Fam Comunidade. Belém. Maio 2013; 12:344.
13. Maia AL, Godinho C, Ferreira ED, Almeida V, Schuh A, Kaye J, et al. Application

of the Brazilian version of the CDR scale in samples of dementia patients. Arq Neuropsiquiatr 2006;64(2B):485-89.

14. Cacho J, García-García R, Arcaya J, Vicente JL, Lantada N. Uma proposta de aplicacion e puntuacion del test Del reloj em La enfermedad de Alzheimer. Rev. de Neurolog. 1999; 28(7):648-55.

15. Powlishta KK, Von Dras DD, Stanford A, Carr DB, Tsering C, Miller JP, et al. The clock drawing test is a poor screen for very mild dementia. Neurology. 2002;59:898-903.

Recebido em: 25.02.14

Aceito em: 30.06.14