

ANÁLISE NEUROPSICOLÓGICA DE PACIENTE GERIÁTRICO COM PERFIL CLÍNICO DE TRANSTORNO NEUROCOGNITIVO MENOR DO TIPO DISEXECUTIVO: UM RELATO DE CASO

Ana Livia Oliveira de Araújo¹
Yasmin Victória Souza Gonçalves²
Rayanne do Nascimento Rodrigues³
Paulo Eduardo de Lima Lourenço⁴
Heloisa de Freitas Pacífico⁵

RESUMO

A exploração neuropsicológica é utilizada para investigar danos cognitivos associados à lesão cerebral, avaliar o grau de comprometimento, bem como direcionar o plano terapêutico na reabilitação. Para tal, são utilizadas ferramentas quantitativas e qualitativas para avaliar o desempenho do indivíduo em determinadas habilidades. Neste contexto, este trabalho teve como objetivo relatar um caso de exploração neuropsicológica de um homem idoso, 65 anos, que realizou uma avaliação neuropsicológica. Na anamnese, identificou-se fatores de risco, medicamentos em uso, humor, conduta e funcionalidade do indivíduo. Nos fatores de risco o paciente alegou apresentar: hipercolesterolemia, hipertensão arterial, hiperuricemia e diabetes; trombose na panturrilha; câncer no rim; artrose no quadril; e nódulos nos pulmões. O paciente negou: Chikungunya; tabagismo, etilismo e consumo de outras drogas; alterações do sono e da alimentação; alterações de humor; acidente vascular encefálico ou trauma cranioencefálico. Ele fazia polifarmácia, com uso de: furosemida, clopidogrel, insulina glargina, insulina asparte, ferropolimaltose, vitamina D, rosuvastatina cálcica, tansulosina, polivitamínico e alopurinol. Durante a anamnese, relatou a própria história com uma postura colaborativa, respondendo prontamente ao que lhe era solicitado; não apresentava agnosias, apraxias ou afasias, e tinha relativa preservação cognitiva e funcional na realização das atividades da vida diária. O paciente realizou vários testes, com resultados dentro da normalidade: MEEM, MoCA, teste do relógio, teste de Hopkins, fluência fonológica, WAIS-III, teste da figura complexa de Rey e de Rey-Osterrieth, trail making, teste da nomeação de Boston, teste de Stroop, blocos de Corsi, Token test, test D2, FAQ, DAD e escala de depressão geriátrica. O paciente também realizou o teste DRS-2 e apresentou resultados alterados nos subtestes de atenção e iniciativa e perseveração. Como considerações finais, temos que o perfil clínico e neuropsicológico foi compatível com transtorno neurocognitivo menor do tipo disexecutivo. Os encaminhamentos indicados foram acompanhar a progressividade do quadro neurocognitivo a cada ano.

Palavras-chave: Comprometimento cognitivo, Neuropsicologia, Diagnóstico.

¹ Graduanda do Curso de Medicina da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, analivia504@hotmail.com;

² Graduanda do Curso de Medicina da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, yasmin.victoria2@academico.ufpb.br;

³ Graduanda do Curso de Medicina da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, rayanne.rodriques@academico.ufpb.br;

⁴ Graduando do Curso de Medicina da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, paulo.eduardo@academico.ufpb.br;

⁵ Orientadora: Mestre em Neurociência Cognitiva e Comportamento, Universidade Federal da Paraíba - PB, helopacifico@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A população mundial está envelhecendo e todos os países do mundo estão assistindo o crescimento em número e em proporção de pessoas idosas na sua população (ONU, 2019). Atualmente, existem 1,1 bilhão de idosos com 60 anos ou mais no mundo, estima-se que em 2030 existirá 1 idoso a cada 6 pessoas (OPAS, 2021). O envelhecimento saudável é um processo contínuo de otimização das habilidades funcionais e uma oportunidade para melhorar e manter saúde física e mental, com o intuito de promover independência aos idosos e qualidade de vida (OPAS, 2021). Portanto, no envelhecimento saudável muito além da ausência de doença, espera-se a manutenção da capacidade cognitiva (OMS, 2015).

Durante o envelhecimento espera-se declínios da capacidade cognitiva (DCC) benignos, como alterações na percepção, na orientação, na atenção, na linguagem, na memória e funções executivas. Entretanto, esses declínios podem ir além dos processos fisiológicos e alcançar o patológico em diferentes níveis, a exemplo do Comprometimento Cognitivo Leve (CCL) e a demência, como o Alzheimer. O envelhecer é um processo contínuo e finito, que tem início desde o nascimento, a etapa da vida chamada por muitos de velhice que caracteriza pessoas como idosas, está finamente associada com a sarcopenia e declínio mental favorecendo dessa forma, para o desenvolvimento de doenças (SANTIAGO, 2017).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a maior parte da população mundial idosa possui demência. Estima-se que 55 milhões de pessoas no mundo possuem demência, destes, 8,1% são mulheres e 5,4% são homens com mais de 65 anos, sendo considerado um problema de saúde pública. A demência é uma das principais causas de dependência e incapacidade no envelhecimento. Para pessoas com 60 anos ou mais, ela se encontra no top 10 de doenças que mais causa incapacidade (OMS, 2021). O CCL é a fase de transição entre as modificações cognitivas esperadas para o processo de envelhecimento e o processo demencial, que compreenderia alterações na execução de funções executivas, como a memória episódica anterógrada, e questões mais subjetivas (FITCHMAN *et al.*, 2013). Os estudos se mostram que o CCL é heterogêneo em sua trajetória clínica, mas ele foi dividido inicialmente em duas categorias distintas, o CCL amnésico e o CCL não amnésico e estes são divididos em 2 subtipos: domínio simples ou de múltiplos domínios (FITCHMAN *et al.*, 2013).

Dessa forma, o CCL está dividido atualmente em 4 subtipos: 1) CCL amnésico de único domínio, em que ocorre um déficit na memória mas não afeta outras funções executivas; 2) CCL amnésico de múltiplo domínio, no qual existe um comprometimento da memória

associada com o déficit de pelo menos uma função executiva; 3) CCL não amnésico de único domínio, caracterizado por afetar apenas uma função executiva mas não comprometer a memória; 4) CCL não-amnésico de múltiplo domínio, no qual ocorre o comprometimento de mais de uma função executiva mas sem déficit na memória (FITCHMAN *et al.*, 2013).

Diante do exposto, nota-se que a demência é um transtorno que tem atingido cada vez mais a população mundial e afetado a realização das atividades diárias de milhões de pessoas. Por esse motivo, esse relato de caso traz um alerta social para a importância da investigação precoce através da realização de testes neuropsicológicos. Neste contexto, este trabalho teve como objetivo relatar um caso de exploração neuropsicológica de um homem idoso, 65 anos, ressaltando a importância da investigação neuropsicológica minuciosa tendo em vista o perfil neuropsicológico do paciente.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional, descritivo do tipo relato de caso, desenvolvido pelo Serviço de Neuropsicologia do Envelhecimento (SENE), localizado na Clínica Escola de Psicologia da UFPB (Departamento de Psicologia do Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes da Universidade Federal da Paraíba – Campus I).

Os testes neuropsicológicos realizados e as escalas utilizadas serão descritas abaixo:

Desenho do Relógio: Avalia habilidades visuais-espaciais e construtivas. O procedimento consiste no desenho de um relógio em uma folha em branco. A pontuação será feita de 1 a 10 conforme os critérios adaptados por Sunderland *et al.* (1989).

Teste de fluência fonológica (F.A.S): Esse teste é recomendado para avaliar a capacidade do indivíduo em manter o foco de atenção, somado com a capacidade de realizar ativamente a busca associativa através de estratégias ou não. Nesse teste é solicitado que o indivíduo diga o maior número de palavras iniciadas com as letras “F”, “S” e “A”, sendo dado um minuto para cada letra. Quanto as regras, não podem haver repetições da mesma palavra, nomes próprios, palavras derivadas que variam apenas segundo número, sexo, grau ou conjugação (SENHORINI, 2010). A média nacional de palavras para os idosos é entre 11 e 28 palavras (FICHMAN, 2009).

Avaliação cognitiva de Montreal (MoCA): É um exame desenvolvido para identificar CCL, analisando diversas habilidades cognitivas fundamentais para a execução das atividades diárias, tais como atenção, funções executivas, memória, linguagem, habilidades visuoespaciais e orientação. A pontuação deste teste varia de 1-30, sendo considerado

normal até 26 pontos. Cada categoria do teste de MoCA é dividida em subcategorias, a categoria de função executiva se subdivide em: Trail Making Test B (1 ponto), Fluência Verbal Fonémica (1 ponto) e Abstração Verbal (2 pontos); de habilidade visuoespacial se subdivide em: Desenho do Relógio (3 pontos) e Cópia do Cubo (1 ponto); de memória se subdivide em: Evocação Diferida de Palavras (5 pontos); de atenção se subdivide em: Memória de dígitos (1 ponto), Memória de dígitos (1 ponto), Tarefa de Atenção Sustentada (1 ponto) e subtração em série de 7 (3 pontos); de linguagem Nomeação de 3 animais pouco familiares (3 pontos) e Repetição de 2 frases sintaticamente complexas Fluência Verbal Fonémica (2 pontos); de orientação se subdivide em: temporal (4 pontos) e espacial (2 pontos) (FREITAS; SIMÕES; VILAR; SANTANA, 2010).

Mini-Exame do Estado Mental (MEEM): Este exame é utilizado para detectar declínio cognitivo, através da análise da orientação do paciente no tempo e espaço, atenção, linguagem, habilidades construtivas e memória imediata e tardia (FITCHMAN *et al.*, 2013). O teste é dividido em duas partes., a primeira compreende orientação (10 pontos) , memória imediata e de evocação (6 pontos) e atenção (5 pontos), podendo obter a pontuação máxima de 21 pontos, já a segunda aborda habilidades específicas, como nomear e compreender, podendo obter a pontuação máxima que é 9, dessa forma, totaliza um score de 30 pontos (FOSTEIN *et al.*, 1975). O desempenho no MEEM pode ser influenciado pelo grau de escolaridade. Neste estudo, foi utilizada a nota de corte preconizado por Bertolucci *et al.* (1994), que indica uma nota de corte para idosos analfabetos de 17 pontos, para baixa escolaridade de 22 pontos e para média e alta escolaridade 28 pontos (BERTOLUCCI; BRUCKI; CAMPACCI; JULIANO, 1994).

Hopkins Verbal Learning Test–Revised (HVLT–R): Esse teste é utilizado para a avaliação da aprendizagem verbal e memória episódica (VALE *et al.*, 2008). Consiste em uma relação de 12 substantivos agrupados em categorias semânticas. Compreende três listas para a evocação imediata (aprendizagem), uma lista para a recordação tardia (realizada após 25 a 30 minutos) e uma lista de reconhecimento contendo 24 palavras, das quais 12 são palavras-chave (da lista de aprendizagem) e 12 são distratores. Pode ser administrado em indivíduos com idades variando de 13 anos até mais de 80 anos (Strauss *et al.*, 2006 *apud* VALE *et al.*, 2008).

Escala de Classificação de Demência-2 (DRS-2): Esse teste é utilizado para avaliar as habilidades cognitivas globais dos pacientes. O DRS-2 consiste em 36 atividades e compreende 5 subescalas, em que a pontuação varia de 0 a 144 pontos. As subescalas são: Atenção (37 pontos); Iniciação/Perseveração (37 pontos); Construção (6 pontos); Conceituação (39 pontos) e memória (25 pontos) (LOPES; KENNEY; RATAJSKA; JACOBSON; BOWERSA, 2023).

Escala Wechsler de Inteligência para Adultos III (WAIS-III): Essa escala é utilizada para avaliação intelectual, sendo recomendada para avaliar habilidades cognitivas. O WAIS-III pode ser aplicado para pessoas com idade entre 16 e 89 anos (BANBATO; NASCIMENTO, 2007). Inclui 14 subtestes, sendo 11 subtestes principais (como Completamento de Gravuras, Vocabulário, Código, Semelhanças, Cubos, Aritmética, Matrizes, Memória de Dígitos, Informação, Disposição de Gravuras e Compreensão) e 3 subtestes adicionais opcionais (Pesquisa de Símbolos, Sequência de Letras e Números e Composição de Objetos). Dos subtestes verbais, há 7 (Vocabulário, Semelhanças, Aritmética, Memória de Dígitos, Informação, Compreensão e Sequência de Letras e Números), enquanto os subtestes de realização totalizam 7 (Completamento de Gravuras, Código, Cubos, Matrizes, Disposição de Gravuras, Pesquisa de Símbolos e Composição de Objetos) (WECHSLER, 2008).

Teste de figura complexa de Rey-Osterrieth: Avalia as habilidades de organização visuo-espaciais, planejamento, desenvolvimento de estratégias e memória. Sua aplicação consiste em duas etapas, primeiramente é apresentado um desenho para o examinado e solicita que ele copie em uma folha em branco, após o término da cópia é solicitado que ele faça um novo desenho utilizando apenas a memória. Quanto a pontuação, é pontuado cada elemento na figura, variando de 0 a 2, os pontos de todos os elementos foram somados, resultando em uma pontuação total para a cópia e outra para a reprodução de memória. A partir dessas pontuações, foi possível calcular os percentis do teste (BRAVO, 2014).

Teste D2: Avalia a capacidade de atenção e concentração na realização de uma atividade. É entregue uma folha ao examinado com 14 linhas e o indivíduo deve marcar o máximo número de letras D que conseguir na linha que estiver e assim subsequentemente. A pontuação é calculada a partir do somatório de letras D marcadas nas 14 linhas (CANELAS, 2014).

Escala de Depressão Geriátrica (EDG): É utilizada para rastrear depressão em idosos que possui 15 perguntas que são de respostas sim/não, quando a resposta for igual a palavra que está entre parênteses ao lado da pergunta se computa 1 e quando não, 0. Quando a pontuação é igual ou superior a 5 sugere depressão (PARADELA; LOURENÇO; VERAS, 2005).

É válido ressaltar também que foram realizados os testes Trail Making parte A e B, Teste de nomeação de Boston, teste Stroop, Blocos de Corsi, Token test, FAQ e DAD, mas não trouxeram resultados relevantes para o presente estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Paciente homem com 65 anos, destro com ensino superior completo foi atendido pelo Serviço de Neuropsicologia do Envelhecimento (SENE) encaminhado por um neurocirurgião. O paciente foi submetido a uma anamnese prévia, em que foram relatados alguns fatores de risco e histórico médico, onde o paciente alegou ter hipertensão arterial, diabetes, hiperuricemia, hipercolesterolemia. Além disso, alegou ter evoluído para um quadro de trombose há 8 anos, há 6 anos teve câncer nos rins, tem artrose no quadril há 15 anos, nódulos nos pulmões. Quanto a alergia a medicamentos, alega ser alérgico a dipirona, AAS e cetoprofeno. Quanto a acidentes cardiovasculares, nega ter sido acometido por Acidentes Vasculares Cerebrais (AVCs). Ademais, quanto aos hábitos, nega uso de drogas, alterações no sono e na alimentação, não é tabagista e nem etilista.

Quando perguntado acerca dos medicamentos que faz uso, o paciente relatou que fazia uso das seguintes medicações: furosemida 40mg; clopidogrel 75mg; Lantus- insulina glargina 18 unidades; NovoRapid – insulina asparte 6 unidades; Noripurum; Vitamina D; Rosuvastatina cálcica 20mg; Tansulosina 40mg; Tenavit e Alopurinol 100mg. Quanto ao humor e conduta, o paciente se demonstrou colaborativo com a consulta e negou alterações de humor, além disso, a execução de atividades básicas, complexas e instrumentais estavam preservadas.

Após o conhecimento das história clínica do paciente, foram realizados uma bateria de testes neuropsicológicos. A bateria de testes teve início com a realização do MEEM no qual, ele obteve a pontuação 29/30, levando em consideração que o paciente possui ensino superior completo, considera-se que ele possui um alto grau de escolaridade e nessa categoria a média é de 28 pontos. Considerando que o paciente obteve 29 pontos, indica que a orientação do paciente no tempo e espaço, atenção, linguagem, habilidades construtivas e memória imediata e tardia estão preservadas.

Ademais, também foi realizado o teste de MoCA com o intuito de avaliar se há algum declínio cognitivo, além de ser um dos exames utilizados para o diagnóstico de CCL, esse teste avalia habilidades cognitivas fundamentais como a execução de atividades diárias, no qual obteve a pontuação 27/30, estando dentro do esperado. O terceiro teste realizado foi o do relógio que analisa as habilidades visuo-espaciais e construtivas, o paciente obteve a pontuação 7/10, indicando que ele não teve declínio nessa área. Na área de análise da linguagem foi realizado o teste de fluência fonológica, no qual ele falou 26 palavras válidas, estando dentro da média nacional que varia de 11 a 28 palavras.

O quarto teste realizado foi o WAIS-III que avalia o intelecto e as habilidades cognitivas, neste ele obteve a pontuação de 28 pontos, estando dentro dos parâmetros. O quinto teste realizado foi o de figuras complexas de Rey-Osterrieth que avalia as habilidades de

organização visuo-espaciais, planejamento, desenvolvimento de estratégias e memória. No teste de comando, ele obteve o percentil de 39% e no de cópia de 91%, indicando que existe um leve declínio na capacidade de organização do espaço, mas também indica que a memória está preservada.

O sexto teste foi o D2 no qual obteve a resposta bruta de 371 Ds marcados corretamente, indicando que o paciente possui uma boa capacidade de atenção e concentração. O sétimo teste realizado foi o DRS-2 que se subdivide em 5 categorias, em que na de atenção foi obtida uma pontuação de 34 pontos, na de iniciativa/perseverança obteve 31 pontos, na de construção obteve 6 pontos, na de memória obteve 25 pontos obtendo uma pontuação total de 134 pontos, não sendo considerado demência mas indica que há um declínio cognitivo em relação a área de atenção e iniciativa/perseverança, mas mantendo a memória preservada.

Outrossim, também é válido pontuar que foram realizados os testes Trail Making parte A e B, Teste de nomeação de Boston, teste Stroop, Blocos de Corsi, Token test, FAQ e DAD, mas não apresentaram quaisquer alterações quanto a capacidade cognitiva. Entretanto, é válido ressaltar que foi realizado o teste de Escala de Depressão Geriátrica, no qual obteve a pontuação 2 de 15, apenas as pontuações maiores ou iguais a cinco são consideradas de pressão, portanto, conclui-se que o paciente não possui um quadro depressivo.

Como ressaltado anteriormente, o CCL é dividido em duas subcategorias, amnésico e não-amnésico sendo necessário para o primeiro haver declínio na memória. Todavia, como demonstrado através dos resultados dos testes realizados, não houve declínio algum na memória, mas houve declínio em duas das habilidades cognitivas avaliadas pelo DRS-2, um teste padrão ouro na avaliação de possível CCL. Portanto, é possível concluir através dos teste de exploração neuropsicológica que paciente possui o diagnóstico de comprometimento cognitivo menor não-amnésico do tipo disexecutivo, pois houve preservação da memória, há o comprometimento de mais de uma função executiva, sendo considerado dessa forma, de múltiplo domínio.

Somado a isso, corroborando com o diagnóstico nota-se que o paciente ainda tem a capacidade de realização das atividades diárias, como indicado pelos resultados do teste de MoCA, mas tem uma leve diminuição na memória de trabalho como indicado pelo teste de figuras complexas de Rey na fase de cópia. Convergindo, dessa forma, para uma diminuição do funcionamento cognitivo global. Quanto ao tratamento, foi recomendado que houvesse um acompanhamento durante uma ano para acompanhar a evolução da doença.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A avaliação neuropsicológica é de suma importância para os idosos por possuir tanto um papel fundamental no diagnóstico precoce quanto para quantificar os graus de possíveis declínios cognitivos que ocorrem geralmente em idosos, afetando a atenção, comunicação e consequentemente a realização das atividades diárias. De certa forma as explorações neuropsicológicas podem ser uma ferramenta de prevenção e monitoramento do Comprometimento Cognitivo Leve, tendo em vista que é uma condição que pode manter-se estável ou converter para uma demência, tendo em vista a etiologia. Em suma é crucial os direcionamentos terapêuticos tendo em vista a estimulação cognitiva/reabilitação do paciente, bem como reavaliações neuropsicológicas para acompanhar o continuum do CCL.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Eduarda; FARIA, Camila; ALVES, Heloisa; LIMA, Daniele; NOVAES, Regina; FICHMAN, Helenice. Perfis neuropsicológicos do Comprometimento Cognitivo Leve no envelhecimento (CCL). *Revista Neuropsicologia Latinoamericana*, [s. l.], 27 ago. 2015. DOI 10.5579/rnl.2015.0257. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rnl/v7n2/v7n2a02.pdf>. Acesso em: 9 nov. 2023.

BRAVO, Mariane. **NORMATIZAÇÃO DO TESTE DA FIGURA COMPLEXA DE REY PARA A POPULAÇÃO IDOSA DO MUNICÍPIO DE CURITIBA**. *Boletim de Psicologia*, [s. l.], 2013. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0006-59432013000200002. Acesso em: 9 nov. 2023.

BERTOLUCCI, Paulo; BRUCKI, Sonia; CAMPACCI, Sandra; JULIANO, Yara. O Mini-Exame do Estado Mental em uma população geral: impacto da escolaridade. **Arquivos de Neuro-Psiquiatria**, [s. l.], 1994. DOI <https://doi.org/10.1590/S0004-282X1994000100001>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/anp/a/Sv3WMxHYxDkkgmcN4kNfVTv/?lang=pt>. Acesso em: 10 nov. 2023.

CANELAS, Dora. Efeitos de uma única sessão de atividade motora na atenção visual de pessoas idosas: comparação entre atividade aeróbica e neuromotora. Universidade de Évora, [s. l.], 9 nov. 2014. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/62461642.pdf>. Acesso em: 9 nov. 2023.

FREITAS, Sandra et al. Mini-Exame do Estado Mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais. Periódicos eletrônicos em psicologia , Avaliação psicológica Universidade de Coimbra, 2010. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712010000300002.

Acesso em: 9 nov. 2023.

FICHMAN, Helenice; CARAMELLI , Paulo; SAMESHIMA, Koichi; NITRINI, Ricardo. Decline of cognitive capacity during aging. Revista brasileira psiquiatria , [s. l.], 2 nov. 2004.

DOI <https://doi.org/10.1590/s1516-44462005000100017>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbp/a/WBDkkGMcjf9Jcpcn3HfhmjQ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 9 nov. 2023.

FICHMAN, Helenice; FERNANDES , Conceição; OLIVEIRA , Rosinda; CARAMELLI, Paulo; AGUIAR, Daniele; NOVAES, Regina. Predomínio de Comprometimento Cognitivo Leve Disexecutivo em idosos atendidos no ambulatório da geriatria de um hospital público terciário na cidade do Rio de Janeiro. Revista Neuropsiquiatria Latinoamericana , [s. l.], 2013. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rnl/v5n2/v5n2a04.pdf>. Acesso em: 9 nov. 2023.

GLOBAL status report on the public health response to dementia. In: WORLD Health Organization. [S. l.: s. n.], 2021. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/344701/9789240033245-eng.pdf>. Acesso em: 9 nov. 2023.

JERÔNIMO, Gislaíne. Envelhecimento sadio, Comprometimento Cognitivo Leve e doença de Alzheimer: um estudo das estratégias comunicativas na narrativa oral. Letras de Hoje, [s. l.], 5 jun. 2018. DOI <https://doi.org/10.15448/1984-7726.2018.1.28894>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/lh/a/f7pZHRVzKJTfLt6pHBHhRpJ/?lang=pt>. Acesso em: 9 nov. 2023.

LOURENÇO , Roberto et al. Mini-Exame do Estado Mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais. Revista Saúde Pública, [s. l.], 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/cVxz6HrRKxvtyNDcXqLrdxM/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 9 nov. 2023.

LOPEZ, Francesca; KENNEY, Lauren; RATAJSKA, Adrianna; JACOBSON, E.; BOWERSA, Dawn. O que a Escala de Classificação de Demência-2 mede? A relação das medidas neuropsicológicas com os escores totais e subescalas do DRS-2 em indivíduos não dementes com doença de Parkinson. Clin Neuropsychol , [s. l.], 15 nov. 2021. DOI

10.1080/13854046.2021.1999505. Disponível em:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9107526/>. Acesso em: 9 nov. 2023.

MACHADO, Thais et al. Normative data for healthy elderly on the phonemic verbal fluency task – FAS. Scielo Brasil, *Dementia & Neuropsychologia*, 2009. DOI <https://doi.org/10.1590/S1980-57642009DN30100011>. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/dn/a/xRSRSRyhqYMMhkwVJKmHMkR/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 9 nov. 2023.

MENEZES, Alessandra et al. Efetividade de uma intervenção fisioterapêutica cognitivo-motora em idosos institucionalizados com comprometimento cognitivo leve e demência leve. *Ciência & Saúde coletiva*, [s. l.], 2016. DOI <https://doi.org/10.1590/1413-812320152111.17892015>. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/csc/a/jP4WN4kP3KqrWfHTxCzs5yb/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 9 nov. 2023.

MIOTTO, Elaine et al. Hopkins verbal learning test-revised and brief visuospatial memory test-revised: preliminary normative data for the Brazilian population. *Arq Neuropsiquiatri*, [s. l.], 2012. DOI <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2012001200014>. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/anp/a/KDTtC8cqCLYzy4VPwpp89Jf/#>. Acesso em: 9 nov. 2023.

MONTAÑO, Maria. Envelhecimento e demência: epidemiologia e tratamento. *Envelhecimento & Saúde*, [s. l.], 2009. Disponível em:
<https://periodicos.saude.sp.gov.br/index.php/bis/article/download/33830/32626/>. Acesso em: 9 nov. 2023.

PARADELA, Emylucy; LOURENÇO, Roberto; VERAS, Renato. Validação da escala de depressão geriátrica em um ambulatório geral. *Revista Saúde Pública*, [s. l.], 27 jul. 2005. DOI <https://doi.org/10.1590/S0034-89102005000600008>. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/rsp/a/6MjfJNz8XMPj9KgzqJZM8Km/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 9 nov. 2023.

PORTO, Cláudia. A escala de avaliação de demência (DRS) no diagnóstico de comprometimento cognitivo leve e doença de Alzheimer. *Biblioteca Digital da USP*, [s. l.], 2006. DOI <https://doi.org/10.11606/T.5.2006.tde-31102006-150108>. Disponível em:
<https://teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5138/tde-31102006-150108/pt-br.php>. Acesso em: 9 nov. 2023.

VALE, Tacianny et al. Envelhecimento e memória episódica: desempenho de 15 idosos no BVMT-R e HVLTR. *Psicologia Hospitalar*, [s. l.], 2008. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-74092008000200006. Acesso em: 9 nov. 2023.

SILVA, M. L. T. da .; SANTANA, A. P. S. .; ZAGMIGNAN, E. V. .; MELO, N. M. N. .; NOLÊTO, B. C. . Avaliação cognitiva de Montreal (MoCA) na pratica da Terapia ocupacional: Uma revisão integrativa. *Revista de Casos e Consultoria*, [S. l.], v. 12, n. 1, p. e27327, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/casoseconsultoria/article/view/27327>. Acesso em: 9 nov. 2023.

SIMON, Sharon; RIBEIRO, Marilda. Comprometimento cognitivo leve e reabilitação neuropsicológica: uma revisão bibliográfica. *Revista Psiquiátrica*, [s. l.], 2011. Disponível em: [https://revistas.pucsp.br/index.php/psicorevista/article/download/6795/4918/16500#:~:text=O%20Comprometimento%20Cognitivo%20Leve%20\(CCL,sendo%20comuns%20d%C3%A9ficits%20de%20mem%C3%B3ria](https://revistas.pucsp.br/index.php/psicorevista/article/download/6795/4918/16500#:~:text=O%20Comprometimento%20Cognitivo%20Leve%20(CCL,sendo%20comuns%20d%C3%A9ficits%20de%20mem%C3%B3ria). Acesso em: 9 nov. 2023.

OMS, Organização Mundial da Saúde. *Envelhecimento Saudável*. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, 2021.

VALE, Tacianny et al. Envelhecimento e memória episódica: desempenho de 15 idosos no BVMT-R e HVLTR. *Psicologia Hospitalar*, [s. l.], 2008. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-74092008000200006. Acesso em: 9 nov. 2023.