

A Terapia Ocupacional na reabilitação de idosos com Comprometimento Cognitivo Leve

*Occupational Therapy rehabilitation for the elderly
with Mild Cognitive Impairment*

Nathalia Chiu Lan Ko Ikeda
Naira Dutra Lemos
Mariela Besse

RESUMO: Estratégias de intervenção precoce nos pacientes com Comprometimento Cognitivo Leve abrem a possibilidade de postergar a evolução aos quadros demenciais, em particular a Doença de Alzheimer. Este estudo apresenta uma revisão da atuação da Terapia Ocupacional na reabilitação de idosos com o objetivo de prolongar a independência, autonomia e qualidade de vida.

Palavras-chave: Terapia Ocupacional; Reabilitação; Comprometimento Cognitivo Leve.

ABSTRACT: *Early intervention strategies on Mild Cognitive Impairment patients may allow delayed onset of dementia, particularly Alzheimer's disease. This study reviews Occupational Therapy rehabilitation on the elderly in order to promote independence, autonomy and quality of life.*

Keywords: *Occupational Therapy; Rehabilitation; Mild Cognitive Impairment.*

Introdução

O aumento da expectativa de vida traz à tona novos desafios relacionados às condições degenerativas causadas pelo envelhecimento, em particular a demência. Os quadros demenciais caracterizam-se por perdas cognitivas com prejuízo no desempenho de funções e perda de autonomia do indivíduo.

Os critérios que definem as demências são bem definidos conforme suas variadas apresentações (demência vascular, Doença de Alzheimer, demência com corpúsculos de Lewy etc.). A função cognitiva pode sofrer certo grau de declínio com o envelhecimento normal devido às alterações fisiológicas na redução da velocidade de processamento das informações. No geral, a memória, a atenção e as funções executivas são as mais prejudicadas.

Considerando que a evolução das perdas cognitivas ocorre de maneira progressiva e contínua, ao se definir um critério, criou-se uma lacuna entre as perdas cognitivas decorrentes do processo natural de envelhecimento e os quadros demenciais.

Visando a preencher esta lacuna desenvolveu-se o conceito de Comprometimento Cognitivo Leve (CCL) - do termo original *Mild Cognitive Impairment*. O CCL compreende aqueles pacientes que apresentam perdas cognitivas, porém não preenchem os critérios de demência. A relevância de se identificar este grupo encontra-se no objetivo de realizar intervenções precoces na evolução dos grupos pré-demenciais (Petersen *et al.*, 2009).

O conceito de CCL já é amplamente difundido nos meios acadêmicos e de pesquisa, em que se busca a existência de marcadores que possam identificar os indivíduos que irão evoluir para demência. Da mesma maneira, avalia-se o efeito de medidas terapêuticas farmacológicas ou não que possam retardar ou evitar a progressão a quadros demenciais (Kumar *et al.*, 2014).

Segundo o relatório anual da Alzheimer's Disease International de 2014, a demência, incluindo a Doença de Alzheimer, permanece sendo um dos maiores desafios dessa geração; o número de pessoas que vivem com demência, no mundo hoje, é estimado em 44 milhões, com previsão para atingir o dobro em 2030 e mais que o triplo

em 2050. O custo global da demência em 2010 era de U\$ 604 bilhões e a tendência é só aumentar. Com base nessa estimativa, prevê-se que esse valor cresça para U\$ 1 trilhão em 2030.

Indivíduos com CCL apresentam risco de progressão para Doença de Alzheimer e outras demências com índice de conversão de 12% em um ano e 60-100% entre 5-10 anos (Law, Barnett, Yau, & Gray, 2014). Essas projeções representam a necessidade de se identificarem intervenções efetivas para retardar ou até mesmo reverter à progressão da doença na população com CCL (Law *et al.*, 2014). A taxa de conversão do CCL para demência é de 10-15% ao ano e de 1-2% em idosos saudáveis; além disso, o estudo do Alzheimer's Disease International apresentou uma projeção de 7,7 milhões de novos casos a cada ano, o que significa um caso novo de demência a cada 4 segundos (Law, Barnett, Yau, & Gray, 2013).

Os critérios iniciais que definiam o CCL eram (Petersen, 2009):

- Queixa de memória, de preferência confirmada por um informante.
- Dificuldade de memória documentada de acordo com valores de referência.
- Domínios cognitivos, que não memória, necessariamente normais.
- Atividades de vida diária preservadas.
- Ausência de demência.

Em 2003, Winblad *et al.* (como citados em Petersen, 2009) convocaram uma conferência internacional com os experts em CCL para rever esses critérios-diagnósticos, uma vez que notaram que nem todo o CCL evoluía para Doença de Alzheimer como foi inicialmente proposto e, portanto, a importância do *déficit* de memória para o diagnóstico.

Novos critérios foram propostos e o CCL passou então a ser classificado conforme características de sua apresentação subclínica em amnésico (*déficit* do domínio da memória) e não-amnésico (*déficit* de outros domínios, exceto memória). Estes grupos ainda podem ser divididos com base no número de domínios acometidos em domínio único ou múltiplos domínios.

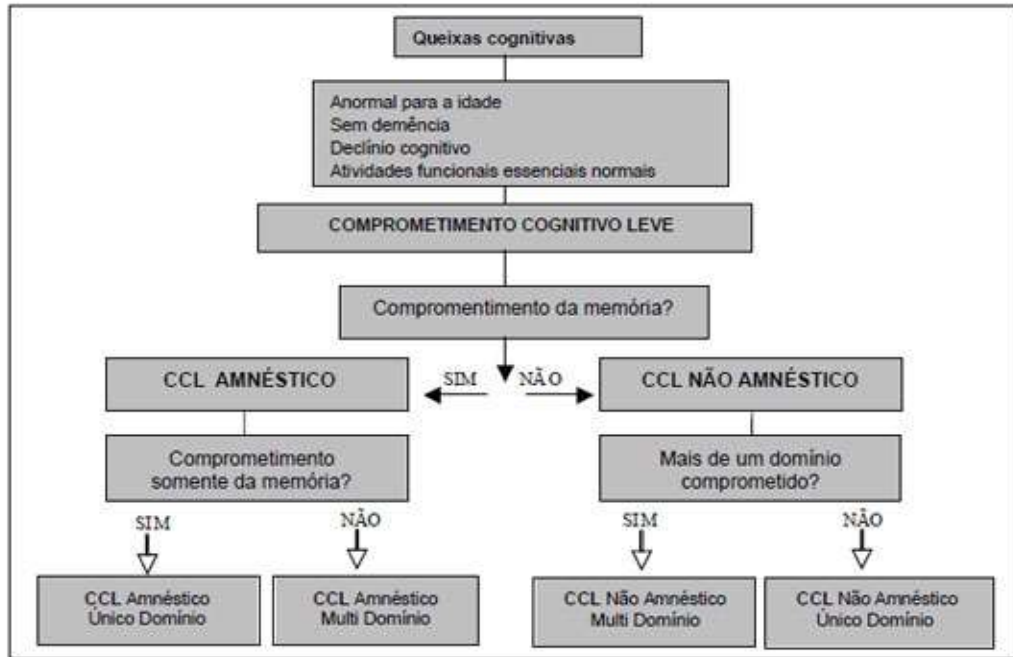


Figura 1: Algoritmo usado para classificar os subtipos de CCL

As formas amnésicas são mais prevalentes e estão associadas à evolução da Doença de Alzheimer. As formas não-amnésicas, quando evoluem para uma síndrome demencial, estão associadas à demência fronto-temporal ou com Corpúsculos de Lewy. A análise da combinação dos tipos subclínicos e sua provável etiologia podem ser úteis na identificação do tipo de demência que o indivíduo pode vir a desenvolver.

Subtipos de CCL						
Dominio único			Etiologia			
			Degenerativo	Vascular	Psiquiátrico	Condições médicas
Classificação Clínica	CCL Amnésico	Dominio único	DA		Depr	
		Múltiplos dominios	DA	DV	Depr	
	CCL Não-Amnésico	Dominio único	DFT			
		Múltiplos dominios	DCL	DV		

CCL: Comprometimento Cognitivo Leve; DA: Doença de Alzheimer; DFT: Demência Fronto-Temporal; DCL: Demência com Corpúsculos de Lewis; DV: Demência Vascular; Depr: Depressão

Figura 2: Identificação do tipo de demência de acordo com a combinação dos tipos subclínicos e sua provável etiologia

Atualmente, os critérios diagnósticos são (Petersen, 2009b):

- Queixa cognitiva, não normal para a idade.
- Ausência de demência.
- Declínio cognitivo.
- Atividades funcionais necessariamente normais.

Os recentes avanços em pesquisas têm ampliado a aplicação prática do conceito de CCL, sendo reconhecido e incorporado como desordem neurocognitiva leve no DSM-5 (Diagnostics and Statistical Manual of Mental Disorder – 5th edition).

Como citado anteriormente, as funções cognitivas mais prejudicadas são: a memória, a atenção e as funções executivas, as quais serão descritas a seguir.

Memória

A memória pode ser dividida em três operações básicas: codificação (entrada), armazenamento (manutenção) e evocação (acesso e produção) da informação.

O armazenamento da informação pode ser dividido em memória de curto prazo e memória de longo prazo. Segundo Charchat (2008), a memória de curto prazo consiste no estoque limitado e temporário de informações que serão utilizadas em um curto período de tempo, segundos, e envolve o armazenamento e processamento de informações.

A memória de longo prazo se subdivide em explícito (informações conscientes) e implícito (informações pré-conscientes). A memória explícita ainda se divide em memória episódica e semântica. A memória episódica é aquela que nos faz lembrar de fatos e eventos associados ao tempo e espaço como, por exemplo, para onde viajamos nas últimas férias. A memória semântica tem relação com os conceitos adquiridos ao longo da vida, como por exemplo, saber o que é um carro.

A memória implícita inclui a memória de procedimentos, aprendizagem por repetição, como por exemplo, dirigir um carro que acaba se tornando um processo automático. Esse tipo de memória é importante para desenvolver um repertório de hábitos, habilidades e condicionamentos clássicos e operantes, processo que não envolva atenção conscientemente; a memória da pré-ativação quando há uma facilidade maior em detectar estímulos anteriormente apresentados de forma não consciente, e a

memória de aprendizagem não-associativa que consiste na habituação e sensibilização a diferentes estímulos sensoriais (Charchat, 2008).

Atenção

A atenção é quando conscientemente selecionamos e mantemos o foco em algo. “É a habilidade de voluntária ou espontaneamente privilegiar um determinado conteúdo e determinar a inibição de outros que se apresentem simultaneamente. Portanto, reconhece-se a atenção como um fenômeno de esforço, concentração, interesse intencional e focalização da consciência.” (World Alzheimer Report, 2014).

A atenção pode ser dividida em: seletiva, quando uma pessoa escolhe em qual estímulo prestará atenção, por exemplo, cozinhar, mesmo que o rádio esteja ligado; e dividida, quando uma pessoa presta atenção em mais de um estímulo, por exemplo, dirigir enquanto conversa.

Função executiva

A função executiva é definida, pelo National Institute of Health (NIH Toolbox, 2010), como a capacidade de planejar, organizar e monitorar a execução de comportamentos que são estrategicamente direcionados para objetivos. Ou seja, as funções executivas possibilitam que as pessoas lidem com novidades (Katz, 2014). De acordo com Clemente & Ribeiro-Filho (2008, s/pp.),

as chamadas funções executivas estão relacionadas, entre outras coisas, com a capacidade de se estabelecer e modificar estratégias de acordo com a necessidade, e também compreendem análise, planejamento e monitorização, com o objetivo de organização das ações e comportamentos complexos. O seu comprometimento pode ser evidenciado por uma maior dificuldade na resolução de tarefas cotidianas e de problemas mais elaborados, como jogar xadrez, por exemplo. No envelhecimento normal, porém, essa perda não chega a interferir na autonomia do paciente.

Ainda de acordo com Clemente & Ribeiro-Filho (2008, s/pp.),

Em relação ao desempenho cognitivo como um todo, imagina-se que possa existir um *continuum* de perdas, que vai desde o conjunto de deficiências brandas descritas acima, até chegar aos quadros mais graves que caracterizam as síndromes demenciais. O principal divisor de águas, no caso da demência, é que essas perdas são suficientemente grandes para interferir na capacidade de executar as atividades de vida diária, levando, por último, à perda da autonomia e da independência (s/pp.).

Dessa forma, é necessário entendermos o que significa o termo funcionalidade e todos os domínios necessários para seu funcionamento, uma vez que a mesma é afetada pelas alterações das funções cognitivas.

Funcionalidade

A funcionalidade, segundo a Classificação Internacional de Funcionalidade, (CIF, 2001) engloba todas as funções do corpo e a capacidade de o indivíduo realizar suas atividades diárias, de acordo com suas condições de saúde e fatores contextuais, que são os fatores ambientais e pessoais.

O impacto da alteração cognitiva na independência do indivíduo em suas atividades de vida diária é um dos principais critérios diferenciais entre CCL e demência. Presume-se que as atividades de vida diária permaneçam intactas até que certo grau de deterioração cognitiva seja atingida (Perneczky *et al.*, 2006).

A capacidade funcional (CF) de um indivíduo pode ser avaliada através de suas atividades de vida diária (AVD).

Atividades Básicas de Vida Diária - ABVDs	Atividades Instrumentais de Vida Diária - AIVDs	Atividades Avançadas de Vida Diária - AAVDs
Compreendem atividades para o autocuidado: Alimentar-se, banhar-se, uso de vaso sanitário, vestir-se e continência.	Compreendem atividades que integram a pessoa à sociedade: Cozinhar, fazer compras, cuidar das finanças, utilizar transporte público e gerenciar medicações.	Compreendem atividades mais complexas como as produtivas, sociais, físicas e de lazer que exigem a integridade de múltiplas funções físicas, psicológicas, sociais e cognitivas para sua realização (Dias, 2014).

Quadro 1: Classificação dos tipos de Atividade de Vida Diária

O CCL traz prejuízos especialmente ao desempenho funcional das atividades mais complexas, denominadas AAVDs, que seriam as primeiras a apresentar declínio na hierarquia de comprometimento funcional (Dias, 2014).

Atividades mais complexas de vida diária como organização no trabalho, gerenciamento de finanças ou uso de transporte público, dependem de memória, atenção e função executiva, intactas, e podem apresentar declínio antes mesmo que essas habilidades cognitivas se tornem levemente comprometidas. De acordo com essa visão, *déficits*, nas atividades mais complexas de vida diária, têm sido relatados em pacientes com CCL. Além disso, a associação entre medidas de habilidade cognitiva e avaliações de AVD tem sido observada em pacientes com CCL, o que fortemente contrargumenta sobre a existência de um limiar das AVD. Recentemente, um grupo internacional de trabalho sobre CCL concordou que as habilidades em funções complexas deveriam ser incluídas no processo diagnóstico e que sutis declínios deveriam ser - melhor avaliados além de *déficits* relativamente normais para a idade (Pernecky *et al.*, 2006).

Mais recentemente, um novo conceito, definido como reserva cerebral e cognitiva, defende a possibilidade de neutralizar os efeitos danosos no cérebro na função cognitiva, por meio do funcionamento cognitivo ótimo ao longo da vida (Stern, 2002).

Reserva cerebral e cognitiva

Segundo Stern (2002), o conceito de reserva cerebral defende que diferenças estruturais no cérebro, como tamanho e complexidade das conexões neuronais, permitem a tolerância de graus variados de injúrias até determinado limiar. Uma vez atingido esse limiar ocorreriam manifestações clínicas.

A reserva cognitiva baseia-se nas diferenças individuais no recrutamento de áreas do cérebro ao desempenhar determinada função, bem como na eficiência da utilização cerebral (Stern, 2002). Ou seja, ao aumentar a dificuldade de uma determinada tarefa, alguns indivíduos aumentam o recrutamento de áreas relacionadas especificamente com a tarefa, enquanto outros passam a utilizar outras áreas associadas para obter o mesmo resultado. Dessa maneira, lesões de determinadas localizações

poderiam ser compensadas por áreas relacionadas, porém menos utilizadas na realização de tarefas. Assim, a utilização mais eficiente e ampla do cérebro atuaria como mecanismo de proteção.

O modelo de reserva cognitiva considera que diferenças na utilização de determinadas áreas cerebrais, bem como as conexões estabelecidas durante o desenvolvimento do indivíduo, determinam diferenças na capacidade de tolerância a lesões. Ou seja, a maneira como o indivíduo utiliza suas conexões cerebrais influenciaria diretamente na manifestação da lesão. Desse modo, alguns indivíduos possuiriam uma maior capacidade de compensar lesões com utilização alternativa do cérebro.

Segundo o relatório do Alzheimer's Disease International (2014), reserva cerebral e cognitiva, desenvolvida no início da vida e consolidada na fase adulta, pode diminuir a expressão de sintomas de demência na presença de doença neurodegenerativa. (...) alto grau de nível educacional, atividades mentalmente estimulantes, engajamento social e exercícios físicos podem contribuir para o processo e ajudar a afastar o desenvolvimento e as manifestações clínicas da demência numa fase mais tardia (...). As evidências mostram que a manutenção da saúde cognitiva durante a idade avançada depende também do desenvolvimento e do nível cognitivo ótimo durante a vida, o que pode contribuir para a boa reserva estrutural – cérebro – e funcional – cognitiva – na vida madura, que por sua vez pode neutralizar os efeitos danosos no cérebro na função cognitiva (Stern, 2002).

Diante do exposto até aqui, verificamos que os indivíduos com CCL necessitam de um tratamento de reabilitação focado nas alterações das funções cognitivas e seus efeitos na funcionalidade. A terapia ocupacional, por ser uma profissão da saúde e da reabilitação, na qual seu foco principal é o desempenho ocupacional dos indivíduos na execução das suas atividades diárias, tem ampliando cada vez mais sua inserção na atuação com essa população, como veremos a seguir.

Terapia Ocupacional na Reabilitação do CCL

Com o aumento da longevidade da população, há a necessidade de se implementarem ações que visem à manutenção da saúde, funcionalidade e qualidade de vida desses idosos. Assim, a identificação precoce de fatores associados ao CCL

permite a adoção de medidas preventivas para a manutenção da função cognitiva, como a adoção de um estilo de vida mais saudável e a realização de atividades que promovam a estimulação cotidiana de múltiplas habilidades cognitivas, físicas e psicossociais (Dias, 2014).

Como não há biomarcadores de demência relacionados com o dano cerebral, e porque o mecanismo que liga a manifestação desse dano a sintomas da demência não está totalmente esclarecido, a prevenção da demência é normalmente concebida como a postergação do início clínico da doença, mais do que um modo de evitar a subjacente neuropatologia, ou fazer com que seu desenvolvimento seja lento. Assim como em outras doenças crônicas, a prevenção primária da demência seria, idealmente, a “postergação o máximo possível” do início dos sintomas ou, se isso falhar, a postergação ou deferimento do seu início para idades mais avançadas do que teria acontecido. Uma média de cinco anos de atraso na idade de início tende a reduzir a prevalência na população em 50%; portanto, reduzindo enormemente o impacto na população geral (Alzheimer’s Disease International, 2014).

Várias estratégias não-farmacológicas para os sintomas cognitivos têm sido desenvolvidas para o manejo da demência. Uma revisão sistemática revelou a efetividade de intervenções não-farmacológicas similares ao tratamento medicamentoso atualmente disponível, mas sem os efeitos contralaterais (Kumar *et al.*, 2014).

O principal foco da Terapia Ocupacional é melhorar a habilidade dos pacientes no desempenho das AVDs, promover a independência, reduzir a sobrecarga do cuidador e, por fim, melhorar a qualidade de vida (Kumar *et al.*, 2014).

O manejo farmacológico da Doença de Alzheimer, da demência vascular, e outras demências, é muito mais sintomático, sem nenhum impacto na progressão da doença. Como resultado, várias estratégias de tratamento não-farmacológico têm sido consideradas para completar o tratamento medicamentoso-padrão, a fim de promover a qualidade de vida (Kumar *et al.*, 2014). Numa dessas estratégias, conceitos e intervenções de Terapia Ocupacional foram incluídas. A Terapia Ocupacional provê intervenções relacionadas à aquisição de identidade ocupacional, autocuidado, produtividade e atividades de lazer. Estudos anteriores relataram a relação entre cognição na participação ocupacional e no desempenho (Kumar *et al.*, 2014). Utilizando esses conceitos, pacientes com demência podem ser assistidos pela Terapia Ocupacional para manter um nível ótimo de desempenho em sua vida diária. Além disso, cuidadores

na família ou em instituições podem adotar as técnicas de Terapia Ocupacional para estimular o desempenho do paciente nas atividades diárias, prevenir comportamentos inadequados como perambulação e agressividade. Essas intervenções também podem reduzir a sobrecarga e *stress* do cuidador (Kumar *et al.*, 2014).

Objetivo e Metodologia

O objetivo deste trabalho foi identificar referências bibliográficas que afirmem a importância da Terapia Ocupacional na Reabilitação do CCL.

O levantamento bibliográfico foi realizado no banco de dados do PUBMED utilizando-se as palavras-chave: *Mild cognitive impairment* e *Occupational therapy*.

Inicialmente, a busca resultou em 70 artigos no PUBMED. Dentre esses artigos, 22 foram selecionados pelo título. Mas apenas sete estavam nos idiomas inglês, português ou espanhol, eram entre o período de janeiro de 2004 a outubro de 2014, e estavam disponíveis *online* na Biblioteca da Bireme.

Tabela 1: Dados referentes aos 22 artigos selecionados no PUBMED

	Ano	Primeiro autor	Idioma	Selecionado para esta pesquisa
1	2014	Ryd, C.	Inglês	Não (não disponível <i>online</i>)
2	2014	Kumar, P. <i>et al.</i>	Inglês	Sim
3	2014	Rodakowski, J. <i>et al.</i>	Inglês	Sim
4	2014	Law, L.L. <i>et al.</i>	Inglês	Sim
5	2013	Poynter, L. <i>et al.</i>	Inglês	Sim
6	2014	Dawson, D.	Inglês	Não (indivíduos sem CCL)
7	2013	Law, L.L. <i>et al.</i>	Inglês	Sim
8	2013	Hedman, A.	Inglês	Não (não disponível <i>online</i>)
9	2012	Sugano, K. <i>et al.</i>	Inglês	Sim
10	2011	Morris, J.C.	Inglês	Sim
11	2012	Nygaard, L.	Inglês	Não (não disponível <i>online</i>)
12	2011	Kottorp, A.	Inglês	Não (não disponível <i>online</i>)
13	2011	Ohman, A.	Inglês	Não (não disponível <i>online</i>) -
14	2009	Wagner, S.	Alemão	Não (artigo em alemão)
15	2009	Rosenberg, L.	Inglês	Não (não disponível <i>online</i>)
16	2007	Mori, A.	japonês	Não (artigo em japonês)
17	2006	Bier, N.	Inglês	Não (não disponível <i>online</i>)
18	2003	Nygaard, L.	inglês	Não (fora do período e não disponível <i>online</i>)
19	2003	Arnáiz, E.	Inglês	Não (fora do período e não disponível <i>online</i>)

20	2002	Almkvist, O.	Inglês	Não (fora do período)
21	2002	Takechi, H.	japonês	Não (fora do período e em japonês)
22	2002	Palmer, K.	Inglês	Não (fora do período e sem CCL)

Discussão

A importância de se diagnosticar precocemente o CCL é postergar o máximo de tempo possível a conversão para uma síndrome demencial e, até mesmo após essa conversão, fazer com que as fases da demência se prolonguem mais, e a pessoa viva mais tempo e com melhor qualidade de vida.

Segundo o IBGE (2013), os idosos deverão representar 26,7% da população brasileira em 2060. A expectativa de vida da criança brasileira nascida em 2013 era de 71,2 anos para homens e 74,8 para mulheres. Em 2060, subirá para 78 anos para homens e 84,4 para mulheres.

Simultaneamente à transição demográfica ocorre à transição epidemiológica, caracterizada pelo aumento na prevalência das doenças e agravos não transmissíveis (DANTs), e suas consequências em substituição às doenças infecciosas. Tais modificações levam a mudanças sociais, econômicas e tecnológicas (Dias, 2014).

A perspectiva de uma vida mais longa traz o desafio de que esta possa ser vivida com melhores níveis de dignidade, saúde e funcionalidade. Com isso, espera-se que as pessoas possam buscar o enriquecimento de seu cotidiano, com atividades diversificadas e significativas que possam contribuir com seu bem-estar psicológico e com a manutenção de sua participação social ativa pelo maior tempo possível. Acredita-se que isso favoreça de alguma forma, o aumento de sua reserva cognitiva, postergando, ou talvez contribuindo, para evitar a instalação de comprometimento cognitivo nas idades mais avançadas (Dias, 2014).

Na Tabela 2, podemos observar os sete estudos selecionados para esta pesquisa:

Tabela 2: Estudos selecionados para esta pesquisa

Primeiro Autor/ano	Duração da intervenção	Tipo de participante	Tipo de intervenção	Principais resultados
Kumar <i>et al.</i> (2014) Índia	10 sessões de 70 minutos cada por cinco semanas	CCL a demência moderada	Relaxamento Exercícios físicos Cuidados pessoais Cuidados com a casa	Melhora significativa nos aspectos físicos e psicológicos. Melhora no desempenho físico, qualidade do sono e aumento de energia para AVDs. Maior apreciação pela vida e redução de sentimentos negativos como ansiedade e depressão. Eficaz na prevenção e postergação de declínio na

			Exercícios cognitivos Atividades recreacionais	qualidade de vida uma vez que cria um senso de independência, aumenta a motivação, autoimagem positiva e redução de sintomas comportamentais e psicológicos.
Rodakowski <i>et al.</i> (2014) Estados Unidos	10-15 minutos	Indivíduos normais e CCL	Avaliação do desempenho na parte cognitiva (CIADL) do PASS (Performance Assessment of Self-Care Skills)	O estudo confirma diferenças no desempenho das AIVDs de pessoas normais e com CCL. Idosos com CCL apresentaram mais dificuldades pré-clínicas, o que significa que continuam independentes para suas atividades do dia a dia, mas necessitam de estratégias compensatórias e adaptativas para concluí-las de forma independente, segura e adequada.
Law <i>et al.</i> (2013; 2014) China	Três sessões/ semana de uma hora por dez semanas	CCL	Exercícios funcionais de ordenação e agrupamento de objetos	Tarefas funcionais do dia a dia possuem uma demanda cognitiva inata além dos componentes tradicionais de exercícios físicos. A exposição a um ambiente favorável/tarefas guiadas, e exercícios, aumentam a função cognitiva e levam a grandes efeitos, maiores do que apenas exercícios ou ambiente favorável isoladamente. Os efeitos do treino de tarefas visoespaciais podem ser generalizados para tarefas não treinadas.
Poynter <i>et al.</i> (2013) Reino Unido	-	CCL, demência leve, moderada e grave	Aplicação do Índice de Barthel pré- e pós-intervenção de Reabilitação Fisioterapêutica e Terapêutica Ocupacional	A melhora física-funcional pode ocorrer em todos os níveis de função cognitiva e a Reabilitação não deve ser negada aos idosos com base no comprometimento cognitivo. Embora houvesse melhora em muitos domínios funcionais, é aparente que a permanência no programa de reabilitação foi maior para aqueles pacientes mais comprometidos cognitivamente e que conforme a cognição se deteriorava, o número de componentes com melhora, diminuía.
Sugano <i>et al.</i> (2012) Japão	Cada Programa teve a duração de oito sessões de uma hora	Indivíduos normais e CCL	Programa de função cognitiva e Programa de função física	Melhora na memória e nas AVDs, com uma melhora positiva no humor; melhora no uso de pistas mnemônicas, mas nenhuma melhora em função cognitiva como um todo, AVDs ou diminuição na demanda dos cuidados, mas a habilidade do uso do sistema de suporte da memória melhorou e manteve-se por seis meses.
Morris, J.C. (2011)	Análise das diferenças entre os três grupos de	Indivíduos normais, CCL ou provável	-	A revisão do critério de CCL aceita comprometimento nas atividades funcionais, tanto que a distinção entre CCL e demência agora é simplesmente

	diagnóstico	demência		uma questão individual do médico sobre o limiar do que representa uma condição <i>versus</i> a outra. A sobreposição do diagnóstico de CCL e casos leves de demência de Alzheimer são consideráveis e sugere-se que qualquer distinção é artificial e arbitrária. Muitos indivíduos com CCL são tratados com medicamentos para sintomas de demência de Alzheimer, indicando que os médicos geralmente não distinguem as duas condições quando aparecem.
--	-------------	----------	--	---

A prevenção do início da demência e a prevenção da sua progressão têm dois objetivos: primeiro, a prevenção seletiva, para aquelas pessoas “em risco”; e segundo, a prevenção universal, para aquelas pessoas sem demência. Como as pessoas com CCL são 10 vezes mais propensas a desenvolver demência que um adulto idoso saudável, a ideia é que a prevenção seletiva tenha o objetivo de postergar o início da demência através de uma intervenção mais para os indivíduos “em risco” que apresentam sinais precoces de CCL (Sugano *et al.*, 2012).

A melhora no desempenho da memória pode ser explicada da seguinte forma: o processo de transição do CCL para o início da demência é um processo no qual aparece uma lenta deterioração da rede neural. Por meio da incorporação de uma intervenção dentro de um programa de reabilitação cognitiva para indivíduos com CCL, no estágio em que a deterioração mental é mínima, pode ser possível que se diminua ou previna a deterioração. A manutenção por dois anos das habilidades de memória e raciocínio é comparável com o declínio esperado de 7 a 14 anos de intervalo em idosos sem demência; então, a intervenção pode ser efetiva para manutenção da função cognitiva, consequentemente postergando o início da demência (Sugano *et al.*, 2012).

As ações direcionadas requerem integração das informações como identificação dos objetos e orientação espacial, além da simultânea manipulação das informações integradas que exigem intenso grau de atenção e recursos executivos, para se atingir os objetivos das tarefas. Tarefas simples do dia a dia podem ser cognitivamente desafiadoras para pessoas com comprometimento cognitivo (Law *et al.*, 2014).

A habilidade de resolução de problemas é definida como uma das mais altas funções executivas e um importante constructo da função do dia a dia. O desempenho na resolução de problemas está diretamente relacionado com a memória de trabalho que

pode ser facilitada pelo treino visoespacial. O significativo aumento no desempenho de resolução de problemas pode estar associado com a memória de trabalho ganho durante a prática das tarefas visuais. Os efeitos do treino através de tarefas visoespaciais também podem ser generalizados para as tarefas não treinadas. Supõe-se que os efeitos numa tarefa não treinada resultem do controle da atenção, que é essencial na maioria das funções cognitivas. A ativação do córtex cerebral durante o treino provavelmente age como uma plataforma comum com aumento dos recursos cognitivos para o desempenho de tarefas não treinadas (Law *et al.*, 2014).

Law *et al.* (2014) citam o protocolo de Seattle que fala dos efeitos benéficos dos exercícios, e que o treino de exercícios aumenta a plasticidade do cérebro humano. Mas referem também, que surpreendentemente, alguns estudos acharam que, embora inúmeros neurônios possam ser gerados no cérebro adulto, cerca de metade das novas células geradas morrem nas primeiras quatro semanas. A pesquisa concluiu que o treino de localização espacial ou exposição a um ambiente favorável pode recuperar as novas células imaturas geradas e promover sua sobrevivência e conexão com outros neurônios do cérebro adulto. Estudos em animais também mostraram que a combinação de exercícios e ambiente favorável induz ao aumento da neurogênese, mais que exercício ou ambiente favorável isoladamente (Law *et al.*, 2014).

A melhora físico-funcional pode acontecer em todos os níveis de função cognitiva, e a reabilitação não deve ser negada aos idosos com base no comprometimento cognitivo. Além disso, pode ser postulado que a melhora em domínios específicos só será atingida através da reabilitação até certos grupos de pacientes, como por exemplo, os moderadamente comprometidos cognitivamente. Pode ser que os profissionais de saúde devam focar seus esforços nas áreas em que o paciente possa apresentar melhora (Poynter, Kwan, & Vassallo, 2013). Isso revela a importância da reabilitação, pensando-se também nos altos custos que uma pessoa com demência demandará não apenas para sua família, mas também para o sistema de saúde.

Enfatiza-se a importância de pesquisas clínicas e a necessidade crítica de usar os achados das pesquisas de forma sistemática para guiar o desenvolvimento de novos programas de intervenções (Law, Barnett, Yau, & Gray, 2013).

Conclusão

A prevenção universal para pessoas sem demência deveria ser o foco das ações do governo, e implementadas no sistema de saúde, a fim de que se proporcione uma melhor qualidade de vida para aquelas que venham a desenvolver algum grau de comprometimento cognitivo, e que se reduzam os gastos de uma forma global.

A prevenção seletiva, para as pessoas com CCL, objetivo deste estudo, é muito importante e se faz pertinente, visto que os estudos revelam que a combinação de treino cognitivo e motor é promissora, uma vez que influencia nos diferentes domínios cognitivos.

A Terapia Ocupacional exerce um grande papel na Reabilitação da pessoa com CCL, ao possibilitar que ela tenha um melhor desempenho ocupacional nas atividades do dia a dia e permaneça por mais tempo independente, autônoma e com boa qualidade de vida; simultaneamente, seus familiares e cuidadores ficam menos sobrecarregados, e geram-se menos gastos tanto para a família, quanto para a sociedade e sistema de saúde.

Referências

American Psychiatric Association (2014). *Manual Diagnóstico e Estatístico de Distúrbios Mentais*. (5ª ed.).

CIF – Classificação Internacional de Funcionalidade. OMS – Organização Mundial da Saúde, 2001. Recuperado em 06 agosto, 2014, de: http://www.periciamedicadf.com.br/cif2/cif_portugues.pdf

Charchat, H.F. & Moreira, I.F.H. (2008, jan.-jun.). Memória e envelhecimento. *Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto (UERJ)*, 7(1). Recuperado em 03 agosto, 2014, de: <revista.hupe.uerj.br/audiencia_pdf.asp?aid2=191&nomeArquivo...>

Clemente, R.S.G. & Ribeiro-Filho, S.T. (2008, jan.-jun.). Comprometimento cognitivo leve: aspectos conceituais, abordagem clínica e diagnóstica. *Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto (UERJ)*, 7(1), (sem pp.). Recuperado em 03 agosto, 2014, de: <http://revista.hupe.uerj.br/detalhe_artigo.asp?id=193>

Dias, E.G. (2014, out.). *Associação entre o desempenho de atividades avançadas de vida diária e a incidência de declínio cognitivo: estudo SABE*. São Paulo (SP): Faculdade de Saúde Pública da USP. Universidade de São Paulo: Tese de doutorado.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2013). Recuperado em 06 agosto, 2014, de: <www.ibge.gov.br>

Katz, N. (2014). *Neurociência, Reabilitação Cognitiva e Modelos de Intervenção em Terapia Ocupacional*. (3ª ed.). São Paulo (SP): Santos.

Kumar, P., Tiwari, S.C., Goel, A., Sreenivas, V., Kumar, N., Tripathi, R.K., Gupta, V., & Dey, A.B. (2014). Novel occupational therapy interventions may improve quality of life in older adults with dementia. *International Archives of Medicine*, 7(38). (doi: 10.1186/1755-7682-7-38). Recuperado em 27 agosto, 2014, de: <<http://www.intarchmed.com/content/7/1/38>>

Law, L.L., Barnett, F., Yau, M.K., & Gray, M.A. (2013, Dec.). Development and initial testing of functional task exercise on older adults with cognitive impairment at risk of Alzheimer's disease – FcTSim programme – a feasibility study. *Occup. Ther. Int.*, 20(4), 185-197. (doi: 10.1002/oti.1355. Epub 2013 Jun 13). Recuperado em 27 agosto, 2014, de: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23761291>>

Law, L.L., Barnett, F., Yau, M.K., & Gray, M.A. (2014, Nov.). Effects of functional tasks exercise on older adults with cognitive impairment at risk of Alzheimer's disease: a randomised controlled trial. *Age Ageing*, 43(6), 813-820. (doi: 10.1093/ageing/afu055. Epub 2014 May 21). Recuperado em 27 agosto, 2014, de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24850540>

Morris, J.C. (2012, June). Revised Criteria for Mild Cognitive Impairment May Compromise the Diagnosis of Alzheimer Disease Dementia. *Arch Neurol.*, 69(6), 700-708. (doi: 10.1001/archneurol.2011.3152). Recuperado em 27 agosto, 2014, de: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3423496/>>

Pernecky, R., Pohl, C., Sorg, C., Hartmann, J., Komossa, K., Alexopoulos, P., Wagenpfeil, S., & Kurz, A. (2006, May). Complex activities of daily living in mild cognitive impairment: conceptual and diagnostic issues. *Age Ageing*, 35(3), 240-245. (Epub 2006 Mar 2). Recuperado em 27 agosto, 2014, de: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16513677>>

Petersen, R.C., Roberts, R.O., Knopman, D.S., Boeve, B.F., Geda, Y.E., Ivnik, R.J., Smith, G.E., & Jack Jr, C.R. (2009, Dec.). Mild cognitive impairment – ten years later. *Arch Neurology*, 66(12), 1447-1455. (doi: 10.1001/archneurol.2009.266). Recuperado em 01 agosto, 2014, de: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20008648>>

Petersen, R.C. (2009, Aug.). Early diagnosis of Alzheimer's disease: Is MCI too late? *Curr Alzheimer Res.*, 6(4), 324-330. Recuperado em 01 agosto, 2014, de: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19689230>>

Poynter, L., Kwan, J., Vassallo, M. (2013, Aug.). How does cognitive impairment impact on functional improvement following the rehabilitation of elderly patients? *Int J Clin Pract.*, 67(8), 811-815. (doi: 10.1111/ijcp.12161). Recuperado em 27 agosto, 2014, de: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23869683>>

Rodakowski, J., Skidmore, E.R., Reynolds, C.F.3rd, Dew, M.A., Butters, M.A., Holm, M.B., Lopez, O.L., & Rogers, J.C. (2014, July). Can performance of daily activities discriminate between older adults with normal cognitive function and those with mild cognitive impairment? *J Am Geriatr Soc.*, 62(7), 1347-1352. (doi: 10.1111/jgs.12878. Epub 2014 Jun 2). Recuperado em 27 agosto, 2014, de: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24890517>>

Stern, Y. (2002). What is cognitive reserve? Theory and research application of the reserve concept. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 8, 448-460. (doi: 10.1017/S1355617701020240). Recuperado em 26 agosto, 2014, de: <<http://www.cumc.columbia.edu/dept/sergievsky/pdfs/CogResTheory.pdf>>

Sugano, K., Yokogawa, M., Yuki, S., Dohmoto, C., Yoshita, M., Hamaguchi, T., Yanase, D., Iwasa, K., Komai, K., & Yamada, M. (2012, Jan.). Effect of cognitive and aerobic training intervention on older adults with mild or no cognitive impairment: a derivative study of the Nakajima Project. *Dement Geriatr Cogn Disord Extra*, 2(1), 69-80. (doi: 10.1159/000337224. Epub 2012 Mar 20). Recuperado em 27 agosto, 2014, de: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22619662>>

World Alzheimer Report 2014. (2014, Sept.). Dementia and risk reduction: an analysis of protective and modifiable factors. London (Engl.): *Alzheimer's Disease International*. Recuperado em 06 setembro, 2014, de www.plenamente.com.br.

Recebido em 15/08/2014

Aceito em 30/09/2014

Nathalia Chiu Lan Ko Ikeda - Terapeuta Ocupacional do Serviço de Geriatria, IAMSPE, São Paulo (SP). Especializada em Terapia da Mão pelo IOT-HCFMUSP e Tecnologia Assistiva pela FCMMG.

E-mail: nathalia_koikeda@yahoo.com.br

Naira Dutra Lemos - Coordenadora do Programa de Assistência Domiciliária ao Idoso PADI/UNIFESP. Coordenadora da Especialização em Gerontologia/UNIFESP.

E-mail: nairadutra@uol.com.br

Mariela Besse - Terapeuta Ocupacional, especialista em Gerontologia pela Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia, mestre em Ciências pela Universidade Federal de São Paulo, doutoranda pela Universidade Federal de São Paulo. Afiliada à Disciplina de Geriatria e Gerontologia – UNIFESP/SP.

E-mail: mariela_besse@yahoo.com.br