

## Atuação da fisioterapia na demência por Corpúsculos de Lewy – uma revisão bibliográfica

*Performance of the Physiotherapy in the dementia for  
Bodies de Lewy - Bibliographical Revision*

Viviane de Anacleto Corpo  
Rafaela Liberali

**RESUMO:** O presente trabalho é uma revisão bibliográfica com o objetivo de identificar e apresentar as produções científicas relacionadas à atuação da fisioterapia especificamente na Demência por Corpúsculos de Lewy (DCL). O critério de exclusão da pesquisa são estudos que tratam da atuação da fisioterapia na Doença de Alzheimer (DA) e na Doença de Parkinson (DP, que precede a síndrome demencial). Conclui-se que não existem estudos com resultados conclusivos sobre a atuação da fisioterapia na DCL.

**Palavras-chave:** Fisioterapia na Demência de Corpúsculos de Lewy; Reabilitação na Demência por Corpúsculos de Lewy; Fisioterapia.

**ABSTRACT:** *This study is a literature review in order to identify and present the scientific production related to the role of physiotherapy specifically in dementia by Lewy bodies. The search criterion for exclusion are the physiotherapy performance of studies in Alzheimer's disease and Parkinson's disease (which precedes dementia). It is concluded that there are insufficient studies for a possible review and discussion of the role of physiotherapy.*

**Keywords:** *Physiotherapy in Dementia the Lewy Bodies; Rehabilitation in Dementia Lewy Bodies; Physiotherapy.*

## Introdução

À medida que o número de idosos aumenta, a prevalência e a incidência de doenças crônico-degenerativas crescem significativamente e, entre estas, a demência se destaca como causa importante de morbimortalidade. São comuns, na população idosa, queixas sobre o declínio da cognição e da dependência nas atividades funcionais, sendo significativa a relação entre nível cognitivo e habilidade funcional (Kato, 2011).

As alterações funcionais são frequentes consequências de doenças ou problemas comuns aos idosos, sendo os quadros demenciais apontados como os principais contribuintes para o desenvolvimento da dependência funcional. Entre as diferentes áreas que compõem a funcionalidade, encontram-se as Atividades Básicas de Vida Diária (ABVD), relacionadas ao autocuidado, e as Atividades Instrumentais de Vida Diárias (AIVD), relacionadas à capacidade de administração do ambiente de vida dentro e fora do lar (Marra, *et al.*, 2007).

Segundo os critérios apresentados pelo Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (American Psychiatric Association, APA [DSM-IV-TR], 2.000), a demência é uma síndrome caracterizada por um declínio progressivo das funções cognitivas e sociais, que se associa a alterações do comportamento e/ou personalidade e compromete, além da memória, outra função cognitiva, como a linguagem (afasia), e a capacidade para realizar movimentos coordenados voluntários (apraxia), diminuindo progressivamente a qualidade de vida de um idoso afetado por essa patologia (Mourão, 2013).

As principais causas de demência são as doenças neurodegenerativas, responsáveis por 60 a 70% dos casos (Caramelli, & Barbosa, 2002). A Doença de Alzheimer (DA) é a principal causa dentre as doenças degenerativas, sendo também importante a Demência por Corpúsculos de Lewy (DCL) (Tatsch, 2002; Weisman, & McKeith, 2007; Kosaka, 2014); além da Demência Fronto-Temporal (DFT). Entre as demências secundárias, destaca-se a Demência Vascular (DV) resultante de diferentes quadros isquêmicos cerebrais, sendo responsável por 10-20% dos casos. Outras demências secundárias incluem processos infecciosos (neurossífilis, demência associada ao HIV), metabólicos (hipotireoidismo, deficiência de vitamina B12) e estruturais cerebrais (tumor e ou hematoma) (Teixeira, & Cardoso, 2005; Araujo, & Nicoli, 2010).

A DCL tornou-se hoje uma entidade nosológica distinta, considerada por muitos autores a segunda causa principal de demência degenerativa, sucedendo apenas a DA.

Sua neuropatologia é caracterizada pela presença de corpos de Lewy (Bertola, Paula, Moraes, Haase, & Malloy-Diniz, 2013), tanto em regiões corticais como em áreas subcorticais do encéfalo.

As principais manifestações clínicas da DCL incluem: declínio cognitivo progressivo, alucinações visuais recorrentes, flutuação no estado cognitivo e sinais parkinsonianos, que interferem diretamente na autonomia, especificamente nas ABVD e nas AIVD de um idoso (Bertelli, Bianchi, & Cruz, 2009; Bertelli, *et al.*, 2011; Tavares, 2003).

As alucinações visuais são importantes sintomas psicóticos que diferenciam a DCL da DA e da DV. Quanto a sinais e sintomas extrapiramidais parkinsonianos, encontram-se a hiponímia, bradicinesia, rigidez, fácies em máscara, fala arrastada hipofonética, tremor, marcha lentificada arrastada e menos comumente, tremor de repouso. Quedas e síncope também estão presentes nesse processo (Marin, *et al.*, 2008; Rahkonen, *et al.*, 2003; Brito-Marques, Mello, & Montenegro, 2003; Sant, *et al.*, 2008).

## Metodologia

O presente artigo é um trabalho de revisão bibliográfica que descreve especificamente a atuação da fisioterapia na Demência por Corpúsculos de Lewy, a partir das evidências obtidas em publicações científicas que oferecem, de forma simples e compreensiva, resultados sobre o assunto.

Para a realização deste estudo, efetuou-se busca nas bases eletrônicas BIREME, LILACS, MEDLINE, GOOGLE ACADEMICO, PUBMED, e livros especializados sobre a temática. Foram levantados artigos científicos (estudos de caso, artigos originais, estudos randomizados, revisões bibliográficas sistemáticas e meta-análises), teses e resumos de livros, nos seguintes idiomas: português, inglês e espanhol, com produção nos últimos vinte anos, ou seja, entre 1994 e 2014.

Os critérios de exclusões dos artigos foram os seguintes:

- estudos que versam sobre a atuação da fisioterapia de forma específica na DA;
- estudos sobre a atuação da fisioterapia na DP, em que o parkinsonismo antecede a demência, tendo como centro da pesquisa a DP, e não a DCL;

- estudos sobre a atuação da fisioterapia nas demências, que apenas a citam de forma superficial e generalista, e que não especificam, não direcionam, nem se aprofundam nos tratamentos exclusivamente à DLC.

Os termos e expressões da busca, utilizados foram: “*Fisioterapia na Demência de Corpúsculos de Lewy*”, “*Reabilitação na Demência por Corpúsculos de Lewy*”, “*Tratamentos da Demência por Corpúsculos de Lewy*”, e “*Fisioterapia*”.

Os resultados das pesquisas eletrônicas foram os seguintes:

- a pesquisa realizada na base de dados BIREME, com o emprego das expressões descritas, retornou 416 publicações que versavam sobre a atuação da fisioterapia na Doença de Parkinson (DP), Doença de Alzheimer (DA), mas que apenas citavam a DCL de forma generalizada e conjunta às outras demências. Não foi obtido nenhum estudo específico sobre o tema proposto;

- no CIELO, a pesquisa retornou 14 estudos que citavam a fisioterapia como tratamento na DP e DA, mas não foi encontrado nenhum estudo sobre o tema proposto;

- no GOOGLE ACADÊMICO, por ser um buscador que abrange considerável parte das produções acadêmicas disponíveis ao público, sem a necessidade de acesso privado, foram encontradas 240 publicações, sendo 120 (50%) de estudos sobre a DP (DP antecedendo a DLC); 60 (25%) de estudos sobre a atuação da fisioterapia especificamente na DA; 30 (12,5%) sobre as demências com uma abordagem geral; e 30 (12,5%) de estudos gerais sobre a DCL; dentre estes estudos apenas um artigo encontrado versava sobre o tema proposto;

- na PUBMED, foram encontrados por volta de 4.000 artigos que mencionavam a intervenção da fisioterapia na DP, na DA e nas demências de forma abrangente, generalizada e global. Apenas um estudo francês citava de forma simples a fisioterapia como um dos tratamentos não farmacológicos. Infelizmente este estudo não permitia acesso livre, sendo necessário ser assinante do periódico.

A partir dos critérios estabelecidos para a realização da pesquisa bibliográfica, foram incluídos estudos que se aprofundaram exclusivamente na DCL. Selecionaram-se 45 estudos, sendo artigos originais, cinco livros e quatro teses de dissertação de mestrado.

## A patologia DCL

A DCL é definida como uma desordem neuropsiquiátrica progressiva, crônica, caracterizada clinicamente por sintomas de parkinsonismo, alucinações e delírios detalhados e bem-vívidos. Neuropatologicamente, apresenta numerosos Corpúsculos de Lewy, neurites e perda de células neuronais dos sistemas nervosos centrais e autonômicos (Kosaka, 2014). A idade média de aparecimento da DCL é entre 60 e 68 anos, e a sobrevida varia entre 6 e 10 anos (Nascimento, 2013).

Os Corpúsculos de Lewy foram descritos em 1912 por Friedrich Lewy, mas somente 50 anos depois Okazaki descreveu dois casos com demência e parkinsonismo associados à presença dessas inclusões, em “Inclusões Intracitoplasmáticas Eosinofílicas Dorsal dos Núcleos Vagais” (McKeith, *et al.*, 1996, 2005; Vilhena, 2013).

Voltou a ser descrita novamente em 1961, e até meados da década de 1980 era considerada uma entidade rara, pois apenas cerca de 50 casos tinham sido relatados até então.

Entretanto, com o desenvolvimento de técnicas imuno-histoquímicas, no primeiro momento anti-ubiquitinas e mais recentemente anti-alfa-sinucleínas, permitiu-se o reconhecimento da DCL como importante causa de demência; isso porque o diagnóstico etiológico definitivo das demências depende de um estudo anátomo-patológico-cerebral *post mortem* (Mizutani, 2000; Teixeira, & Cardoso, 2005).

As demências degenerativas são causadas por proteinopatias que são responsáveis pela degeneração neuronal. As proteínas recentemente descobertas que causam as proteinopatias são: TAU (Tautopatias), Beta-Amiloideipatia (Beta-Amiloide), e Alfa-Sinucleinopatia (Alfa-Sinucleína) (Caixeta, & Vieira, 2008).

Os Corpúsculos de Lewy (CL) são formados principalmente por proteínas Alfa-Sinucleína, por proteínas neurofilamentares e pela Ubiquitina. Suspeita-se que a Alfa-Sinucleína pré-sináptica seja a principal envolvida na formação desses corpúsculos, sendo fatores genéticos e ou epigenéticos os possíveis responsáveis pelo surgimento dos CL nos neurônios. A Alfa-Sinucleína, tem como principal função a proteção das células cerebrais de danos; porém, seu aumento exponencial leva à formação de corpos de Lewy (Couto, 2013).

## Diagnóstico DCL

As Diretrizes de consenso para o diagnóstico clínico e patológico de demência com Corpúsculos de Lewy estão no Relatório do consórcio em DLB, um *workshop* internacional, publicado em 1996:

1 - A característica central necessária para o diagnóstico de DCL é um declínio cognitivo progressivo de magnitude suficiente para interferir na função social ou ocupacional. O prejuízo proeminente ou persistente de memória pode não ocorrer necessariamente nos estágios iniciais, mas se torna normalmente evidente com a progressão do quadro. *Deficits* atencionais e de habilidades fronto-subcorticais e viso-espaciais podem ser proeminentes.

2 - Duas das seguintes características centrais são essenciais para o diagnóstico de um DCL provável: cognição flutuante, com pronunciada variação na atenção e no estado de alerta; alucinações visuais recorrentes que são tipicamente bem-formadas e detalhadas; características motoras espontâneas de parkinsonismo.

3- Características que dão suporte ao diagnóstico: quedas repetidas; síncope; perda transitória da consciência; sensibilidade a neurolépticos; delírios sistematizados; alucinações em outras modalidades.

4 - O diagnóstico de DCL é menos provável na presença de: Acidente Vascular Cerebral, evidenciado por sinal neurológico focal ou exame de imagem; evidência no exame físico e investigação de qualquer doença física ou outra doença cerebral responsável pelo quadro clínico (McKeith, *et al.*, 1996; 2005).

Para avaliar os sintomas cognitivos, comportamentais e psiquiátricos nos idosos, realiza-se uma avaliação de testes, sendo as ferramentas mais comumente utilizadas o Mini-Mental State Examination ou Mini-Exame do Estado Mental, o Clock Drawing Test ou Teste do Desenho do Relógio, o Neuropsychological Inventory ou Inventário Neuropsicológico, e o Addenbrooke's Cognitive ou exame Cognitivo de Addenbrooke (Mourão, 2013; Rahkonen, *et al.*, 2003).

As investigações relacionadas com a neuroimagem podem também auxiliar no diagnóstico clínico, dadas as mudanças associadas à DCL, que são manifestações do envolvimento combinado de vias corticais e subcorticais, com relativa preservação do volume do hipocampo (Galucci Neto, Tamelini, & Forlenza, 2005).

Tais prejuízos refletem-se no pobre desempenho apresentado por adultos idosos, diagnosticados com DCL, em tarefas que exigem atenção e capacidade viso-espacial.

Os recursos de neuroimagem funcional, como o transporte ou atividade de dopamina (SPECT dopaminérgico) nos gânglios basais, funcionam como marcadores de Degeneração Dopaminérgica Nigroestriatal, e estão tipicamente comprometidos na DCL (Fukui, 2011).

## **Diagnóstico Diferencial**

O diagnóstico diferencial é um desafio, uma vez que vários distúrbios podem produzir sintomas e sinais semelhantes aos da Doença de Alzheimer (Bahia, Carthery-Goulart, Novelli, Arezza, Caramelli, & Nitrini, 2010; Brucki, 2011), incluindo a Degeneração Córtico-Basal, DP, Demência Vasculares (DV), Atrofia de Múltiplos Sistemas e Paralisia Progressiva Supranuclear, dentre outras demências. As principais características patológicas de cada tipo de demência auxiliam no seu exato diagnóstico, de modo que os pacientes irão receber um tratamento mais adequado para sua atual condição (Park, *et al.*, 2011; Galucci Neto, Tamelini, & Forlenza, 2005).

Discernir a DCL da DA é um dos diagnósticos diferenciais mais desafiadores. As manifestações neuropsiquiátricas são um dos principais pontos-chave no diagnóstico diferencial entre estas duas doenças (Couto, 2013).

Inicialmente, a DCL foi associada à DP com demência (Goulart, & Pereira, 2005), e também à DA; porém, após agrupamento e estudo dos pacientes com características semelhantes e distintas, clínica e patologicamente, colocou-se a DCL como entidade nosológica distinta. Ainda é clinicamente subdiagnosticada e frequentemente classificada erroneamente como *delirium*, DA, demência ligada à DP, ou DV (Nitrini, 2008; Boot, *et al.*, 2013)

A dificuldade diagnóstica mais frequente é a sua distinção em relação à DP, ambas consideradas por muitos autores como um aspecto da mesma doença. Na demência associada à DP, a manifestação motora surge anteriormente ao comprometimento cognitivo, manifestando-se como na DP, com bradicinesia, hipertonia plástica/rigidez, tremor de repouso e instabilidade postural com ocorrências de quedas (Galucci Neto, Tamelini, & Forlenza, 2005). Com o avançar da doença, o idoso pode evoluir com rigidez e hipocinesia ou acinesia.

Ao contrário da DDP, os sinais motores da DCL surgem pelo menos um ano após o comprometimento cognitivo, conforme consenso de 2007, sendo a manifestação motora os sinais parkinsonianos.

Contudo, o tremor é menos evidente que na DP, e há predomínio da rigidez e da hipocinesia. Uma das complicações mais frequentes dessa demência é a queda recorrente, normalmente não associada a fatores extrínsecos (Kato, 2011).

Os mesmos sintomas da DLC também podem ser confundidos com a DFT, embora sinais de comprometimento frontal (sobretudo prejuízo nas funções executivas e *deficits* envolvendo a Circuitaria Frontosubcortical) possam ocorrer nessa demência, bem como flutuações no desempenho em ocasiões diferentes da testagem neuropsicológica (como pode acontecer na DFT, que não oferece muito desafio no diagnóstico diferencial com a DFT).

Isso porque a tríade sintomatológica característica de DFT (prejuízo cognitivo/demência + parkinsonismo + sintomas psiquiátricos [alucinações, delírios, confusão mental]) apenas raras vezes é encontrada na DCL, sendo importante ressaltar que sintomas parkinsonianos e prejuízo cognitivo ocorrem de forma tardia na evolução da DFT, justamente o contrário do que se observa na DCL (Caixeta, 2010).

## **Tratamento Medicamentoso**

A abordagem da DCL pode ser dividida esquematicamente em quatro etapas, a saber: diagnóstico preciso, identificação de sintomas-alvo, intervenções não farmacológicas e intervenções farmacológicas. Os sintomas-alvo incluem sinais de parkinsonismo, alterações autonômicas, *deficits* cognitivos e sintomas psiquiátricos, como alucinações, delírios, distúrbios do sono e do comportamento. Baseando-se na constatação do significativo *deficit* colinérgico cerebral na DCL, os inibidores da colinesterase vêm constituindo o principal instrumento terapêutico para o controle dos sintomas cognitivos e comportamentais (Custodio, 2008; Emre, *et al.*, 2010).

A hipersensibilidade a neurolépticos, particularmente a antipsicóticos típicos, podem agravar os sintomas parkinsonianos podendo causar reações extrapiramidais graves, potencialmente fatais (Teixeira, & Cardoso, 2005).

## Tratamento Não Medicamentoso

### Atuação da fisioterapia na DCL

O tratamento de fisioterapia tem, como principal objetivo, maximizar o desempenho funcional dos pacientes e promover o mais alto grau de autonomia factível em cada um dos estágios da Doença de Corpúsculos de Lewy, empregando técnicas que visam a manter a força, o tônus e a elasticidade muscular de uma pessoa idosa, além de exercícios capazes de promover maior destreza e melhora das ABVD, e das AIVD, ampliando a qualidade de vida dessa pessoa (Ávila, 2003; Barbosa, & Silva, 2013).

Houve um único estudo encontrado na pesquisa que está de acordo com o tema proposto: publicado por uma equipe multidisciplinar (fisioterapeutas, fonoaudiólogas e médico), no ano de 2010, pela *Revista Equilíbrio Corporal e Saúde*, em seu volume 2(1), pp. 60-75, com o título “Doença de Corpúsculos de Lewy: um relato de caso”. Os autores Vaz, Lança, Scharlach, Ganança, & Gazzola (2010) abordaram os sintomas que a paciente apresentava, como a disfunção vestibular (tontura, vertigem, perda auditiva, alterações de equilíbrio corporal e distúrbios da marcha) e alteração visuovestibular (conflitos visuais) da paciente.

Os achados encontrados na avaliação sugeriram lesão do sistema nervoso central de possível localização na fossa posterior (tronco encefálico e/ou cerebelo). Diante dessa avaliação, solicitou-se nova avaliação vestibular por meio da videonistagmografia e avaliação audiológica (Paixão Jr, & Reichenheim, 2005).

A atuação da fisioterapia teve os seguintes objetivos: exercícios para incrementar a adaptação vestibular e interação vestibulovisual, exercícios para incrementar a estabilização da postura estática e dinâmica, estabilização do campo visual (substituição sensorial), treinamento de coordenação e equilíbrio. Foram realizadas 12 sessões de fisioterapia em uma universidade, na frequência de duas vezes por semana. A paciente foi submetida a treinos dos exercícios para também fazê-los em casa.

A paciente relatou melhora progressiva da tontura e do desequilíbrio. Foi constatada melhora significativa do equilíbrio na marcha, esta ainda relativamente instável, com leves látero e retro-pulsões, com a paciente andando sem auxílio; o nistagmo de posicionamento e o nistagmo semi-espontâneo desapareceram. A melhora objetiva foi nítida e importante.

Os benefícios foram mensurados pelos seguintes testes: avaliação vestibular por meio da videonistagmografia computadorizada, prova de Bárány para avaliar Vestíbulo-Ocular (RVO), manobra de Dix-Hallpike, avaliação da Berg Balance Scale (BBS) (Goulart, & Pereira, 2005), índice de Marcha Dinâmica e avaliação da capacidade funcional à aplicação do Brazilian Olders Americans Research and Services (OARS), Multidimensional Functional Assessment Questionnaire (BOMFAQ) e Timed Up and GO Test. Houve também a melhora objetiva das queixas da paciente e da cuidadora.

### Discussões Conclusivas

A revisão bibliográfica salientou a importância do diagnóstico diferencial e da distinção entre as demências, classificando-se a DLC como a segunda maior causa de demências degenerativas.

Na prática, surgiu uma primeira questão conflitante: saber o porquê do baixíssimo número de estudos sobre o tema, dado ser a DLC a segunda maior causa das Demências Degenerativas.

A segunda questão importante para a fisioterapia e principal particularidade diferencial entre a DLC e a DP: a de que, na DCL, os sintomas cognitivos antecedem os sintomas motores parkinsonianos (Camara, *et al.*, 2009). Existe um número substancial de estudos que comprovam e afirmam que, antes da instalação dos *deficits* motores, os *deficits* cognitivos podem ser responsáveis pelo declínio da mobilidade e pela inatividade do paciente. A perda das funções, sem uma abordagem multiprofissional direcionada, pode ser determinante para a péssima qualidade de vida e do sofrimento para o paciente. Vale salientar que, no consenso de 1996 sobre a DLC, as quedas repetidas são um dos principais sintomas do diagnóstico diferencial das demais demências, tornando-se um campo rico e vital à atuação da fisioterapia.

Temos, assim, a terceira questão sobre o estudo: qual o papel da fisioterapia nos sintomas de quedas repetidas na DLC?

Os sintomas de disfunção vestibular antecedem e causam os episódios de quedas repetidas. No estudo do relato de casos aqui mencionados sobre o tema (Rego, *et al.*, 2004; Vaz, *et al.*, 2010; Bertola, *et al.*, 2013), os sintomas que a paciente apresentava de disfunção vestibular foi o objetivo principal do tratamento fisioterapêutico (Rego, Menéndez, Mehn, & Santana, 2004; Vaz, Lança, Scharlach, Ganança, & Gazzola, 2010).

A conduta foi elaborada e personalizada de acordo com as alterações apresentadas pela paciente. No entanto, a descrição dos exercícios e das técnicas fisioterapêuticas utilizadas foi apresentada de forma escassa e pouco aprofundada.

Em contrapartida, houve uma maior relevância em mensurar e comparar os resultados obtidos antes e depois do tratamento fisioterapêutico proposto. Esses testes e avaliações são comumente aplicados na gerontologia especificamente na população idosa com demência. Os instrumentos de medidas auxiliam nos parâmetros para mensurar a eficácia do tratamento. Os instrumentos de medidas dos testes e avaliações aplicados foram:

- avaliação da Berg Balance Scale (BBS);
- índice de Marcha Dinâmica;
- avaliação da capacidade funcional à aplicação do Brazilian Olders Americans Research and Services (OARS);
- multidimensional Functional Assessment Questionnaire (BOMFAQ);
- timed Up and GO Test.

Surge aqui uma quarta questão: uma vez que os sintomas cognitivos antecedem os sintomas motores, seriam esses instrumentos de medidas capazes de avaliar a eficácia do tratamento da fisioterapia na DLC, com credibilidade científica?

A aplicação dos testes em idosos com demência pode ser dificultada pela presença do *deficit* de compreensão e de dificuldade na execução dos testes, tornando até mesmo a confiabilidade inter-avaliador duvidosa. O avaliador pode não conseguir identificar se o paciente realmente apresenta um *deficit*, ou se não conseguiu realizar a atividade proposta por dificuldade de compreensão.

### **Considerações finais**

Dada a larga quantidade de artigos levantados e estudados durante o desenvolvimento desta pesquisa, é possível sugerir a importância fundamental de o campo da fisioterapia produzir muitos estudos que relatem as experiências e as condutas aplicadas exclusivamente na DLC, em suas diferentes fases.

Ficou constatada uma enorme lacuna sobre os conhecimentos acerca da temática abordada como, por exemplo, a ausência de resposta à pergunta proposta no tema deste trabalho. Surgiram mais questões, indagações e contradições do que respostas.

A fisioterapia pode adicionar e incrementar a melhoria da qualidade de vida e suporte/assistência às disfunções funcionais provenientes das alterações patológicas da DLC? E quanto à avaliação dos testes sobre a medição para avaliar a eficácia do tratamento com credibilidade científica ser ou não ser fidedigno?

Ao final destas considerações, ressalte-se que os resultados deste estudo devem ser considerados de forma inconclusiva; efetivamente, foi notado o baixo índice de estudos publicados sobre o objeto de estudo aqui tratado. Novas pesquisas fazem-se necessárias, pois questões para futuros estudos são abundantes.

## Referências

Araujo, C. L. de O., & Nicoli, J. S. (2010). Uma revisão bibliográfica das principais demências que acometem a população brasileira. São Paulo, SP: PUC-SP: *Revista Kairós Gerontologia*, 13(1), 231-244. Recuperado em 01 março, 2015, de: <http://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/view/4872/3459>.

American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of dementia disorders*. Washington, EUA: American Psychiatric Association. Recuperado em 01 março, 2015, de: <http://dsm.psychiatryonline.org/doi/pdf/10.1176/appi.books.9780890420249.dsm-iv-tr>.

Ávila, R. (2003). Resultados da reabilitação neuropsicológica em pacientes com doença de Alzheimer leve. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 4(30), 139-146. Recuperado em 01 março, 2015, de: <http://www.scielo.br/pdf/rpc/v30n4/v30n4a04.pdf>.

Bahia, V. S., Carthery-Goulart, M. T., Novelli, M. M. P. C., Arezza, R., Caramelli, P., & Nitrini, R. (2010). A incapacidade funcional na doença de Alzheimer: um estudo de validação da versão brasileira do questionário incapacidade para demência (DAD-BR) / Functional disability in Alzheimer's disease: a validation study of the Brazilian version of the Disability Assessment for Dementia. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 24(3), 291-295. Recuperado em 01 março, 2015, de: [http://journals.lww.com/alzheimerjournal/Abstract/2010/07000/Functional\\_Disability\\_in\\_Alzheimer\\_Disease\\_A.12.aspx](http://journals.lww.com/alzheimerjournal/Abstract/2010/07000/Functional_Disability_in_Alzheimer_Disease_A.12.aspx).

Barbosa, E. G., & Silva, E. A. M. (2013). Fisioterapia na saúde mental: Uma revisão de literatura. *Saúde física & Mental*, 3(2), 12-30. Recuperado em 01 março, 2015, de: <http://www.uniabeu.edu.br/publica/index.php/SFM/article/view/1433>.

Bertelli, R., Bianchi, J. J. P., & Cruz, E. C. (2009). Revisão para psicólogos da segunda causa mais comum de demência neurodegenerativa em idosos. *Motricidade*, 5, 49-62. Recuperado em 01 março, 2015, de: [http://www.revistamotricidade.com/arquivo/2009\\_vol5\\_n2/v5n2a05.pdf](http://www.revistamotricidade.com/arquivo/2009_vol5_n2/v5n2a05.pdf).

- Bertelli, R., Vasconcelos-Raposo, J., Bianchi, J. J. P., Fernandes, H. M., & Cruz, E. C. (2011). Associação entre a actividade física, envelhecimento e demencia. *Acta Medica Portuguesa*, 24, 771-774. Recuperado em 01 março, 2015, de: [file:///C:/Users/Dados/Downloads/510-1008-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Dados/Downloads/510-1008-1-PB%20(1).pdf).
- Bertola, L., Paula, J. J. D., Moraes, E. N., Haase, V. G., & Malloy-Diniz, L. F. (2013). Aplicabilidade da metodologia de caso único em um paciente com demência com Corpos de Lewy. Applicability of the single-case methodology in a patient with dementia with Lewy bodies. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 35(4), 439-440. Recuperado em 01 março, 2015, de: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-44462013000400439&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-44462013000400439&script=sci_arttext). (doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1516-4446-2013-1124>).
- Boot, B. P., Orr, C. F., Ahlskog, J. E., Ferman, T. J., Roberts, R., Pankratz, V. S., Dickson, D. W., Parisi, J., Aakre, J. A., Geda, Y. E., Knopman, D. S., Petersen, R. C., & Boeve, B. F. (2013). Risk factors for dementia with Lewy bodies: a case-control study. *Neurology*, 81(9), 833-840. Recuperado em 01 março, 2015, de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23892702>. (doi: 10.1212/WNL.0b013e3182a2cbd1).
- Brito-Marques, P. R., Mello, R. V. de, & Montenegro, L. (2003). Nightmares without atonia as an early symptom of diffuse Lewy Bodies disease. *Arq. Neuro Psiquiatria*, 61(4), 936-941. Recuperado em 01 março, 2015, de: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-282X2003000600009](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X2003000600009). (doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-282X2003000600009>).
- Brucki, M. S. (2011). Manual de Recomendações da ABNT em Alzheimer 2011. *Academia Brasileira de Neurologia*, 5(Supl. 1), 21-23. Recuperado em 01 março, 2015, de: <http://neurologiahu.ufsc.br/files/2012/08/Manual-de-recomenda%C3%A7%C3%B5es-da-ABN-em-Alzheimer-2011.pdf>.
- Caixeta, L., & Vieira, R. T. (2008). Demência na Doença de Parkinson. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 30(4). Recuperado em 01 março, 2015, de: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-44462008000400013](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462008000400013).
- Caixeta, L. (2010). *Demências do tipo não Alzheimer: Demências Focais e Frontotemporais*. Porto Alegre, RS: Artmed.
- Camara, V. D., Gomes, S. dos S., Ramos, F., Moura, S., Duarte, R., Costa, S. A., Ramos, P. Â. F., Lima, J. de A. M. C., Camara, I. C. G., Silva, L. E. da, Silva, A. B. da, Ribeiro, M. C., & Fonseca, A. A. da. (2009). Reabilitação Cognitiva das Demências. *Revista Brasileira de Neurologia*, 45(1), 25-33. Recuperado em 01 março, 2015, de: <http://files.bvs.br/upload/S/0101-8469/2009/v45n1/a003.pdf>.
- Caramelli, P. & Barbosa, M. T. (2002). Como diagnosticar as quatro causas mais frequentes de demência? *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 24(Supl. 1), 07-10. Recuperado em 01 março, 2015, de: <http://www.scielo.br/pdf/rbp/v24s1/8850.pdf>.
- Couto, M. J. C. (2013). *Demência com Corpos de Lewy, aplicabilidade dos critérios de diagnóstico*. Dissertação de mestrado em medicina. Covilhã, Portugal. Recuperado em 01 março, 2015, de: [file:///C:/Users/Dados/Downloads/a21587\\_4957pdf.pdf](file:///C:/Users/Dados/Downloads/a21587_4957pdf.pdf).
- Custodio, N. M. (2008). Efectos de Inhibidores de Colinesterasa en Enfermedad con Cuerpos de Lewy. *Anales de Facultad de Medicina UNMSM*, 69(3), 157-163. Recuperado em 01 março, 2015, de: [http://www.neuroconsultas.com/site/images/stories/pdf/nilton\\_custodio\\_cv.pdf](http://www.neuroconsultas.com/site/images/stories/pdf/nilton_custodio_cv.pdf).

- Emre, M., Tsolaki, M., Bonuccelli, U., Destée, A., Tolosa, E., Kutzelnigg, A., Ceballos-Baumann, A., Zdravkovic, S., Bladström, A., Jones, R. (2010). Mementine for patients with Parkinson's disease dementia or dementia with Lewy bodies: a randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *The Lancet Neurology*, 9(10), 969-977. Recuperado em 01 março, 2015, de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20729148>. (doi: 10.1016/S1474-4422(10)70194-0).
- Freitas, E. P., et al. (2006). *Tratado de Geriatria e Gerontologia*. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan.
- Fukui, K. H. (2011). Onset Patterns and initial symptoms of dementia with lewy bodies: Possible pathophysiological diversities deduced from a spect study. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 1(1), 237-248. (doi: 10.1159/000330345).
- Galucci Neto, J., Tamelini, M. G., & Forlenza, O. V. (2005). Diagnóstico diferencial das demências. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 32(3), 119-130. Recuperado em 01 março, 2015, de: <http://www.scielo.br/pdf/rpc/v32n3/a04v32n3>.
- Goulart, F., & Pereira, L. X. (2005). Uso de escalas para avaliação da Doença de Parkinson em fisioterapia. *Fisioterapia e pesquisa*, 2(1), 49-56. Recuperado em 01 março, 2015, de: [http://www.crefito3.com.br/revista/usp/01\\_04/pages%20from%20pg01\\_60-49a56.pdf](http://www.crefito3.com.br/revista/usp/01_04/pages%20from%20pg01_60-49a56.pdf).
- Kato, M. (2011). Tratamento nas demências no idoso. In: Perracini, M. F. (2009). *Funcionalidade e Envelhecimento*, 289-307. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan.
- Kosaka, K. (2014). Lewy Body disease and dementia with Lewy Body. *Proceedings of the Japan Academy*, 90(8), 301-306. Recuperado em 01 março, 2015, de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4275567>. (doi: 10.2183/pjab.90.301).
- Marin, L. F., Felício, A. C., Bichuetti, D. B., Santos, W. A. C. dos, Borges, L. R. R., Buainain, R. P., Ferraz, H. B. (2008). Clinical findings in creutzfeldt-jakob disease mimicking dementia with Lewy Bodies. *Arquivo Neuro-Psiquiatria*, 66(3b), 741-743. Recuperado em 01 março, 2015, de: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-282X2008000500026](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X2008000500026).
- Marra, T. de A., Pereira, L. S. M., Faria, C. D. C. M., Pereira, D. S., Martins, M. A. A., & Tirado, M. G. A. (2007). Avaliação das atividades de vida diária de idosos com diferentes tipos de demências. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, 11(4), 267-273. Recuperado em 01 março, 2015, de: <http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v11n4/a05v11n4.pdf>.
- McKeith, I. G., Galasko, D., Kosaka, K., Perry, E. K., Dickson, D. W., Hansen, L. A., Salmon, D. P., Lowe, J., Mirra, S. S., Byrne, E. J., Lennox, G., Quinn, N. P., Edwardson, J. A., Ince, P.G., Bergeron, C., Burns, A., Miller, B. L., Lovestone, S., Collerton, D., Jansen, E. N., Ballard, C., de Vos, R. A., Wilcock, G. K., Jellinger, K. A., & Perry, R. H. (1996). Consensus guidelines for the clinical and pathologic diagnosis of dementia with Lewy bodies (DLB): report of the consortium on DLB international workshop. *Neurology*, 47(5), 1113-1124. Recuperado em 01 março, 2015, de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8909416>.
- McKeith, I. G., Dickson, D. W., Lowe, J., Emre, M., O'Brien, J. T., Feldman, H., Cummings, J., Duda, J. E., Lippa, C., Perry, E. K., Aarsland, D., Arai, H., Ballard, C. G., Boeve, B., Burn, D. J., Costa, D., Del Ser, T., Dubois, B., Galasko, D., Gauthier, S., Goetz, C. G., Gomez-Tortosa, E., Halliday, G., Hansen, L. A., Hardy, J., Iwatsubo, T., Kalaria, R. N., Kaufer, D., Kenny, R. A., Korczyn, A., Kosaka, K., Lee, V. M., Lees, A., Litvan, I., Londos, E., Lopez, O. L., Minoshima, S., Mizuno, Y., Molina, J. A., Mukaetova-Ladinska, E. B., Pasquier, F., Perry, R. H., Schulz, J. B., Trojanowski, J. Q., & Yamada, M. (2005).

- Diagnosis and management of dementia with Lewy bodies: third report of the DLB consortium. *Neurology*, 65(12), 1863-1872. Recuperado em 01 março, 2015, de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16237129>. (doi: 010.1212/01.wnl.0000187889.17253.b1).
- Mizutani, T. (2000). Diagnostic criteria of diffuse lewy body disease. *Japanese Journal of Clinical Medicine*, 58(10), 2044-2048. Recuperado em 01 março, 2015, de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11068444>.
- Mourão, D. (2013). *Utilização e utilidade do Mini-exame do estado mental no processo de diagnóstico de demência com Corpos de Lewy*. Dissertação de mestrado em Psicologia. Vila Real, Trás-os-Montes / Alto Douro, Portugal. Recuperado em 01 março, 2015, de: [https://repositorio.utad.pt/bitstream/10348/2770/1/msc\\_dfdm.pdf](https://repositorio.utad.pt/bitstream/10348/2770/1/msc_dfdm.pdf).
- Nascimento, R. E. (2013). Qualidade de vida de quem cuida de portadores de demência com Corpos de Lewy. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 144-152. Recuperado em 01 março, 2015, de: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0047-20852013000200008&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0047-20852013000200008&script=sci_abstract&tlng=pt) (<http://dx.doi.org/10.1590/S0047-20852013000200008>).
- Nitrini, R. B. (2008). *Rotinas em neurologia e neurocirurgia*. Porto Alegre, RS: Artmed Editora.
- Paixão Jr, C. M., & Reichenheim, M. E. (2005). Uma revisão sobre instrumentos de avaliação do estado funcional do idoso. *Cadernos de Saúde Pública*, 21(1), 07-19. Recuperado em 01 março, 2015, de: <http://www.scielosp.org/pdf/csp/v21n1/02.pdf>.
- Park, K. W., Sook Kim, H., Sang-Myung, C., Jae-Kwan, C., Sang-Ho, K., & Jae Woo, K. (2011). Dementia with Lewy Bodies versus Alzheimer's Disease and Parkinson's Disease Dementia: A Comparison of Cognitive Profiles. *J Clinic Neurology*, 7(1), 19-24. Recuperado em 01 março, 2015, de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3079155>. (doi: 10.3988/jcn.2011.7.1.19).
- Perracini, M. F. (2009). Tratamento das disfunções do balance em idosos. In: Akerman, A. G. *Fisioterapia - Teoria e Prática Clínica - Funcionalidade e Envelhecimento*, 333-401. São Paulo, SP: Guanabara Koogan.
- Rahkonen, T., Eloniemi-Sulkava, U., Rissanen, S., Vatanen, A., Viramo, P., & Sulkava, R. (2003). Dementia with Lewy bodies according to the consensus criteria in a general population aged 75 years or older. *Journal Neurosurg Psychiatry*, 74(6), 720-724. Recuperado em 01 março, 2015, de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1738491>. (doi: 10.1136/jnnp.74.6.720).
- Rego, D. C., Menéndez, O. C., Mehn, M. C., & Santana, R. Á. (2004). Demencia con cuerpos de Lewy: Presentación de un caso. *Revista Cubana de Medicina*, 43(5-6). Recuperado em 01 março, 2015, de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75232004000500010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232004000500010).
- Sant, C. R. de, Oliveira, S. G. de, Rosa, E. L. da, Sandri, J., Durante, M., & Posser, S. R. (2008). Abordagem fisioterapêutica na doença de Parkinson. *RBCEH*, 5(1), 80-89. Recuperado em 01 março, 2015, de: <file:///C:/Users/Dados/Downloads/259-1014-1-PB.pdf>.
- Tatsch, M. N. (2002). Demência com Corpúsculos de Lewy: Uma entidade distinta com tratamento específico? *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 24(3), 152-156. Recuperado em 01 março, 2015, de: <http://www.scielo.br/pdf/rbp/v24n3/11034.pdf>.

Tavares, A. A. (2003). Demência com Corpos de Lewy: Uma revisão para o psiquiatra. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 30(1), 29-34. Recuperado em 01 março, 2015, de: <http://www.scielo.br/pdf/rpc/v30n1/20586.pdf>.

Teixeira, J. C., Cardoso, F., & Teixeira, J. C. (2005). Demência com Corpos de Lewy: abordagem clínica e terapêutica. *Revista Neurociências*, 13(1), 28-33. Recuperado em 01 março, 2015, de: <http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2005/RN%2013%2001/Pages%20from%20RN%2013%2001-5.pdf>.

Vaz, D. P., Lança, S. M., Scharlach, R. C., Ganança, M. M., & Gazzola, J. M. (2010). Doença de Corpúsculos de Lewy: um relato de caso. *Revista Equilíbrio corporal e Saúde*, 2(2), 60-75. Recuperado em 01 março, 2015, de: <http://www.pgsskroton.com.br/seer/index.php/reces/article/view/170>.

Vilhena, C. (2013). *Na demência com Corpos de Lewy a capacidade de inibição cognitiva é particularmente afetada?* Dissertação de mestrado em Psicologia Clínica. Alto Douro, Trás-os-Montes, Portugal. Recuperado em 01 março, 2015, de: [https://repositorio.utad.pt/bitstream/10348/3075/1/msc\\_micvilhena.pdf](https://repositorio.utad.pt/bitstream/10348/3075/1/msc_micvilhena.pdf).

Weisman, D., & McKeith, I. (2007). Dementia with Lewy bodies. *Seminars in Neurology*, 27(1), 42-47. Recuperado em 01 março, 2015, de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17226740>.

Recebido em 04/06/2015

Aceito em 30/12/2015

---

**Viviane de Anacleto Corpo** – Fisioterapeuta com experiência em atendimento a idosos. Pós-graduada em UTI, Hospital do Câncer A. C. Camargo. Pós-graduada em Fisioterapia em Gerontologia, Universidade Estácio de Sá (UNESA). Especialização em Fisiologia do Exercício aplicado à clínica, EPM.

E-mail: [vivianacorpo@gmail.com](mailto:vivianacorpo@gmail.com)

**Rafaela Liberali** - Educadora física, Universidade do Estado de Santa Catarina, UDESC. Docente da Universidade Estácio de Sá (UNESA). Pós-graduada em Saúde. Pesquisadora do Núcleo de Pesquisa em Educação Médica (NEPEME), UFSC/CAPES.

E-mail: [rafaelametodologia@gmail.com](mailto:rafaelametodologia@gmail.com)