

A INFLUÊNCIA DA FISIOTERAPIA EM PACIENTES ACOMETIDOS COM A DOENÇA DE ALZHEIMER

THE INFLUENCE OF PHYSIOTHERAPY IN PATIENTS AFFECTED WITH ALZHEIMER'S DISEASE

Kamylla Camargo da Cruz Silva

Acadêmica do 10º período do Curso de Fisioterapia da Faculdade Unibras de Goiás.

Tairo Vieira Ferreira

Professor do Curso de Fisioterapia da Unibras de Goiás e orientador da pesquisa

Recebido: 10/05/2022 Aceito: 20/05/2022

RESUMO

A Doença de Alzheimer (DA) é definida como uma doença neurodegenerativa que se manifesta apresentando deterioração cognitiva e da memória recente, manifestando também uma variedade de sintomas neuropsiquiátricos e de alterações comportamentais que se agravam ao decorrer do tempo. Essa pesquisa consiste em revisão integrativa sobre A influência da Fisioterapia na doença de Alzheimer, foram realizadas buscas em livros e artigos a partir de 2011 á 2022. A DA é uma doença evolutiva, que causa grande incapacidade. E até os dias atuais nada se conhece sobre tratamento preventivo, paliativo ou de cura para esta DA, e desta forma, é conhecida por ter se tornado um problema de saúde pública de grande preocupação na atualidade. Contudo, é possível fazer muito pelo paciente e por seus familiares, em outras palavras, mesmo sendo incurável, a DA é tratável Sabendo disso surgiu a necessidade de expor sobre a abordagem fisioterapêutica durante o curso da doença. A fisioterapia tem de extrema importância na melhora do paciente acometido, trazendo benefícios e resultados satisfatórios após o descobrimento da patologia. Com isso, o fisioterapeuta trabalha justamente para tentar preservar a autonomia, utilizando-se de técnicas para fortalecimento muscular, alongamentos, exercícios respiratórios, consciência corporal, coordenação motora, além de trazer bem-estar psicológico para o paciente. Portanto, podemos concluir que é imprescindível uma intervenção fisioterapêutica motora e cognitiva, que auxiliar na estimulação de funções vitais do cérebro, as conexões neurais, para preservar o estado cognitivo, assim, fazendo com que estes portadores possam ser independentes funcionalmente.

Palavras chaves: Alzheimer, Fisioterapia, Tratamento.

ABSTRACT

Alzheimer's Disease (AD) is defined as a neurodegenerative disease that manifests itself with cognitive deterioration and recent memory, also manifesting a variety of neuropsychiatric symptoms and behavioral changes that worsen over time. This research consists of an integrative review on The influence of Physiotherapy on Alzheimer's disease, searches were carried out in books and

articles from 2011 to 2022. AD is a degenerative neuropathology that leads to the deterioration of brain cells and cannot be reversed, being characterized by dementia, memory loss and loss of cognitive functions. It manifests silently and numerous risk factors may be associated with the development of the disease, the symptoms progress slowly only appearing when there are pathological changes resulting from the degeneration of nervous tissue. Knowing this, the need arose to expose the physiotherapeutic approach during the course of the disease. Physiotherapy is extremely important in the improvement of the affected patient, bringing benefits and satisfactory results after the discovery of the pathology. With this, the physical therapist works precisely to try to preserve autonomy, using techniques for muscle strengthening, stretching, breathing exercises, body awareness, motor coordination, in addition to bringing psychological well-being to the patient. Therefore, we can conclude that a motor and cognitive physiotherapeutic intervention is essential, which helps in the stimulation of vital functions of the brain, the neural connections, to preserve the cognitive state, thus, making these carriers functionally independent.

Keywords: Alzheimer's, Physiotherapy, Treatment.

1. Introdução

A Doença de Alzheimer (DA) é definida como uma doença neurodegenerativa que se manifesta apresentando deterioração cognitiva e da memória recente, manifestando também uma variedade de sintomas neuropsiquiátricos e de alterações comportamentais que se agravam ao decorrer do tempo (ABRAZ, 2018). É a causa mais comum de demência, correspondendo por 50 a 75% dos casos (ALZHEIMER'S DISEASE INTERNATIONAL, 2015).

Com o aumento da expectativa de vida da população há o crescimento exponencial do número de idosos em todo o mundo, onde conseqüentemente as afecções relacionadas ao processo de envelhecimento aumentam. Essas doenças possuem caráter crônico-degenerativo, e são responsáveis por decréscimo nas habilidades físicas, interferindo diretamente na qualidade de vida dos idosos. Dentre essas doenças podemos citar as demências (FELIPPE et al., 2014; TALMELLI et al., 2013).

A DA é uma doença neurodegenerativa progressiva, com início insidioso e predomínio de alterações cognitivas e psíquico-comportamentais. Na mesma ocorre mudanças da estrutura cerebral como, presença de placas senis, emaranhados neurofibrilares que são lesões causadas pelo acúmulo de material fibrilar, com conseqüente perda celular, atrofia do córtex cerebral que pode ser difusa, atingindo várias áreas centrais em especialis lobo frontal, parietal e temporal, e por fim o

alargamento dos sulcos e dilatação dos ventrículos (TALMELLI et al., 2013)

Além do comprometimento cognitivo, a DA produz grandes limitações funcionais ao doente, ocorrendo a perda progressiva na realização das atividades de vida diária (AVD's), onde o idoso perde a habilidade de cuidar de si mesmo, causando redução de sua independência. Por conseguinte, o idoso com DA apresenta perda da capacidade funcional, caracterizando dependência total ou parcial das atividades cotidianas, representando uma das maiores causas de morbidade (FERREIRA et al., 2013; XIMENES; RICO; PEDREIRAS, 2014).

A atividade física é um importante instrumento para manter o cérebro ativo, prevenindo e reduzindo as consequências decorrentes de um processo demencial. Estudos indicam que a prática regular de exercícios está relacionada com retardo no início das demências, inclusive DA. Isso por que o exercício físico envolve alterações fisiológicas, que melhoram o fluxo sanguíneo cerebral, aumentam as demandas metabólicas, propicia amadurecimento do hipocampo, além de fornecer uma menor perda de tecidos cerebral no processo de envelhecimento. Ainda como benefícios, a atividade física contribui para atenuação de comportamentos inadequados, agressividade, depressão e melhora nas interações sociais. Mediante aos resultados obtidos podemos perceber que um programa fisioterapêutico apresenta diversos benefícios ao paciente com DA. (MEDEIROS et al., 2015; OLIVEIRA et al., 2012)

1.1 Objetivos

Essa pesquisa consiste em revisão integrativa sobre A influência da Fisioterapia na doença de Alzheimer, foram realizadas buscas em livros e artigos a partir de 2011 á 2022. Para analisar os dados pertinentes à temática deste estudo, foram definidos previamente como critérios de inclusão: artigos escritos nos idiomas português, estudos descritivos, estudos observacionais prospectivos e retrospectivos, estudos transversais e todos com população composta por pacientes com a doença de Alzheimer.

2. Revisão de literatura

Segundo a Associação Brasileira de Alzheimer (ABRAZ, 2018), a causa da patologia ainda é desconhecida, porém, estudos indicam que ela seja geneticamente determinada. A doença tem início com uma replicação anormal de determinadas proteínas do sistema nervoso central (SNC), gerando proteínas geneticamente alteradas que levam toxicidade aos neurônios e aos espaços que há entre eles; a consequência dessa toxicidade é a perda progressiva de neurônios em determinadas regiões do encéfalo.

O tratamento da DA tem como objetivo adiar ao máximo a evolução e as complicações decorrentes da doença; seja de forma farmacológica, através de medicamentos; ou não farmacológica, por meio da fisioterapia, a fim de reestabelecer funções cognitivas e motoras perdidas, assim como melhorar a qualidade de vida (QV) dos portadores de Doença de Alzheimer (Marinho, 2020).

No tratamento do paciente com DA, medidas não farmacológicas são adotadas; como a estimulação de pacientes apáticos, visando a melhor estruturação do tempo, da ocupação e do meio ambiente do paciente; elaboração de programas para o cotidiano e o desenvolvimento de rotinas que contribuem para seu bem-estar (Leite et al., 2014).

A intervenção fisioterapêutica atuará conforme a necessidade de cada paciente; com o objetivo de retardar o avanço da doença, preservando a funcionalidade motora o mais próximo do normal, atuando com uma equipe multidisciplinar, orientando aos familiares e cuidadores do portador da demência (Zaions et al., 2012).

Ao se falar sobre a Doença de Alzheimer, constata-se que esta “é a forma mais comum de demência neurodegenerativa, em pessoas de idade, sendo sua causa mistério para os pesquisadores da área médica, mas acredita-se que seja marcada pela genética de cada um” (CAOVILLA, 2011, p.01).

A doença estabelecer-se, em relação ao processamento de determinadas proteínas do sistema nervoso central, que começam a trabalhar de forma incorreta,

assim se faz necessário à atuação do profissional de fisioterapia, pois com ela ocorre uma diminuição dos aspectos motores, principalmente em idosos (BATISTA, 2011).

Os sintomas iniciais são: a perda de memória, o comportamento alterado do indivíduo, com mudanças e picos de humor, com o passar do tempo e da doença, estas perdas são cada vez mais progressivas e comprometem até memórias autobiográficas do doente (MACHADO, 2012).

A doença tem quatro Fases: “Pré-demência: os sintomas são muito sutis e muitas vezes atribuídos, de forma equivocada, ao envelhecimento natural ou ao estresse; Estágio Inicial ou leve; Estágio intermediário e Estágio avançado (terminal) (FLECK, 2010, p.102).

As alterações comportamentais desde o princípio são muito costumeiras, no decorrer da doença, indivíduos com alzheimer podem ter características depressivas, de agitação e de agressividade, ou até mesmo delírios e alucinações (FREITAS, 2012).

Também surgem as mudanças motoras, sendo assim são aplicadas sessões de exercícios cinesioterapêutico para promover: o fortalecimento, equilíbrio, aumentando a coordenação motora, flexibilidade, problemas nas funções respiratórias e a mobilidade das pessoas cometidas pela doença (BERNARDO, 2017).

O diagnóstico é feito através de uma análise clínica da pessoa, pelo médico e a exclusão de outras doenças, por meio de análises de sangue e de imagem (tomografia ou ressonância magnética) e avaliação neuropsicológica (expandida ou computadorizada) (GORZONI, 2016). “Não existe ainda um marcador biológico da doença, ou seja, um exame único que o médico possa pedir e ter a segurança total do diagnóstico” (BALLONE, 2012, p.01).

Diante disso, existem medicações atualmente, que estabilizam a doença ou diminuem a velocidade de perda funcional em cerca de cinco anos ou mais, sendo o caso da memantina, que foi descoberta pelo Alois Alzheimer, podendo oferecendo mais tempo com qualidade de vida, ao paciente e aos familiares. Apesar de a doença não ter cura, as medicações, desde que bem administradas,

oferecem: conforto, alívio e qualidade de vida para o doente (XIMENES, 2014).

FISIOPATOLOGIA DO ALZHEIMER

Em se tratando da fisiopatologia do alzheimer este se caracteriza, do ponto de vista anatomopatológico, pela presença de placas senis, com situações de agravação do cérebro e das funções motoras (BAUER, 2012).

Sobre as ocorrências clínicas estas ligam-se com estruturas conectadas com a cognição e do comportamento (KAUFFMAN, 2019). “Análises funcionais revelam que as modificações comprometem inicialmente circuitos hipocampais” (CORRÊA, 2012 e BASTOS, 2016, p. 89).

Vários mecanismos já foram descritos como envolvidos na causa da doença de alzheimer como fatores: genéticos, epigenéticos, metabólicos, reações inflamatórias, cascata patogênica mitocondrial, estresse oxidativo, proteínas plasmáticas e cerebrais, fator neurotrófico derivado do cérebro deficiências de estrogênio, além de fatores ambientais (CAVALCANTI e ENGELHARDT, 2012, p.22).

Para os estudiosos da doença muito interesse tem-se voltado para a influência de fatores vasculares, pois a associação do alzheimer com doença cerebrovascular é muito frequente (BAUER, 2012).

“O alzheimer provavelmente é causado por interações patogênicas entre muitos fatores e várias comorbidades, em que ainda não se conhece em que medida cada uma contribui para comprometer as funções neuronais.” (CAVALCANTI e ENGELHARDT, 2012, p.23).

Assim, os fatores de risco para o alzheimer são: idade, lesão no crânio, mínima escolaridade, doenças como a hipertensão arterial, hiperlipidemia e diabetes, hábitos alimentares e fatores ambientais variados, e que de acordo com a intensidade cada uma dessas causas influencia na fisiopatologia da doença (BERNARDO, 2018).

PRINCIPAIS DISFUNÇÕES FUNCIONAIS DO ALZHEIMER

O Alzheimer é a doença que mais provoca quadros de demência, e é caracterizada por: “alterações audi-espaciais; alterações de memória; desorientação em relação ao tempo e ao espaço; desorientação do raciocínio; falta de concentração; distúrbio de aprendizado; impossibilidade de realização de tarefas complexas” (BALLONE, 2012, p. 102).

A evolução dos sintomas da Doença de Alzheimer pode ser dividida em 4 estágios com suas disfunções funcionais:

1. Fase pré-demência ou fase leve é caracteriza pela: perda de memória recente; dificuldade para encontrar palavras; desorientação no tempo e no espaço; dificuldade para tomar decisões; perda de iniciativa e de motivação; sinais de depressão; agressividade; redução do interesse por atividades e passatempos (MACHADO, 2012).

2. “Comprometimento cognitivo leve: esquecimento leve nas atividades diárias; Dificuldade para lembrar de eventos e atividades; problemas para lembrar o nome de pessoas e coisas” (CHARONE, 2021, p. 01).

3. Demência precoce de estágio moderado ou fase moderada é caracterizada pela: mudança de personalidade; perda de insight; perda de habilidades simples como o hábito de escovar os dentes; não reconhecer pessoas em ambientes familiares; dificuldade em ler, falar e entender as coisas com clareza; confusão, agressividade ou desorientação; inconsciente das limitações pessoais; incapacidade ou grande dificuldade de realizar atividades do dia a dia; lembrança de fatos passado; perda da estabilidade sentimental e comportamental; perda da confiança e segurança; alucinações (ver pessoas, ouvir vozes de pessoas que não estão presentes) (PEÇANHA, 2019).

4. “Demência degenerativa ou fase grave é caracterizada pela: maior desorientação e confusão; completa dependência de cuidados; complicações na saúde física devido a imobilidade; incapacidade de registro de dados e muita dificuldade na recuperação de informações antigas como reconhecimento de parentes, amigos, locais conhecidos; dificuldade para alimentar-se associada a prejuízos na deglutição; dificuldade de entender o que se passa à sua volta;

dificuldade de orientar-se dentro de casa; morte por infecções ou outras complicações como, por exemplo, doenças respiratórias. Nessa fase, ainda pode haver incontinência urinária e fecal, intensificação de comportamento inadequado e incapacidade de locomoção” (CHARONE, 2021, p. 01).

Outros sintomas provocados pela Doença de Alzheimer: dificuldade para manusear utensílios, vestir-se, e desenvolver atividades que envolvam autocuidado; alucinações visuais (ver o que não existe) ou auditivas (ouvir vozes) podem ocorrer, sendo mais frequentes da metade para o final do dia, quadros paranóicos; alteração do apetite com tendência a comer exageradamente ou ocorrer diminuição drástica da fome; agitação noturna ou insônia com troca do dia pela noite (GORZONI, 2016)

A Demência de Alzheimer representa 60% dos quadros demenciais predominantes no mundo, a estimativa é que em 2030 cerca de 65,7 milhões de pessoas convivam com a doença. O tempo médio de sobrevivência, após o início dos sintomas, pode variar entre 8,3 anos, se for diagnosticado aos 65 anos e 3,4 anos se o diagnóstico for feito após os 90 anos (TEIXEIRA et al., 2015).

Segundo Ramos et al. (2017), a reabilitação neuropsicológica é um tratamento aplicado através da análise dos impactos e resultados emocionais e da personalidade, associando o comportamento e o cérebro, com o objetivo de tratar os déficits cognitivos, alterações comportamentais e emocionais, trabalhar a memória, raciocínio abstrato e habilidades espaciais.

A intervenção fisioterapêutica direcionada ao idoso com a Demência de Alzheimer utiliza como recurso principal a Cinesioterapia, com o objetivo de preservar e/ou aprimorar a amplitude de movimento e força muscular. Na fase inicial, quando o paciente ainda deambula, a fisioterapia melhora a marcha e posterga a rigidez muscular, posteriormente, quando o paciente se encontra acamado, a fisioterapia atuará diminuindo a rigidez muscular, facilitando o manuseio do paciente e prevenindo possíveis úlceras de decúbito (FREITAS et al., 2011)

O fisioterapeuta tem um importante papel no cuidado ao paciente com DA, atuando nos três níveis de atenção. Logo, a sua atuação se estende desde aos

aspectos preventivos das complicações pertinentes à doença, até às ações de reabilitação pertinentes a cada etapa da doença. Ressalta-se a importância da abordagem preventiva no cuidado ao idoso com DA, visando à manutenção da independência e da capacidade produtiva do paciente (MAIA et al., 2015).

A fisioterapia contribui com o objetivo de realizar reabilitação funcional, conseqüentemente melhorando a qualidade de vida, buscando sua autonomia e melhorando as relações interfamiliares e intersociais para o indivíduo com DA (OLIVEIRA; PRADO, 2016)

Apesar da DA ser um tipo de demência, ela não necessariamente é desenvolvida pelos mesmos fatores que desenvolvem os outros tipos de demência. Ainda assim, apesar de todas as investigações, o motivo real da doença continua desconhecido. Ainda inexistente um teste específico que defina se alguém tem a doença de Alzheimer (DIÓGENES et al., 2016).

A fisioterapia é um recurso não medicamentoso que pretende propiciar, através da estimulação cognitiva, atividades em grupo e atividades físicas, melhoras ou inatividade dos sintomas cognitivos, demências, mudanças comportamentais e funcionais dos pacientes com a doença de Alzheimer (BENITES, 2017).

A fisioterapia é compreendida como a ciência do movimento em todas as suas formas de atuação, propõe-se o restabelecimento da capacidade funcional do paciente. Desta forma, o fisioterapeuta dedica-se a saúde da população com o objetivo de cuidar e manter a sua função através do movimento, prevenindo, recuperando e reabilitando as disfunções e patologias (BEZERRA; LIMA; LIMA, 2015).

A intervenção fisioterapêutica participa de qualquer fase da doença de Alzheimer, com o intuito de facilitar que o paciente esteja ativo, não importa onde esteja habitando, seja em domicílio ou numa instituição de longa permanência. É indispensável que o fisioterapeuta intervenha o paciente a manter a amplitude de movimento (ADM), força muscular e o nível de orientação (BENITES, 2017).

O profissional de saúde deve oferecer um atendimento humanizado ao idoso de forma a suprir suas dificuldades, sejam elas físicas, mentais, espirituais ou religiosas. Cuidar é identificar o outro como ele é e aparenta ser, seus gestos e

fala, sua dor e limitação. Através disso, o mesmo tem condições de servir um cuidado de caráter individualizado, a partir dos seus conhecimentos e experiências, tendo como considerações as necessidades do indivíduo a ser cuidado (OLIVEIRA; ALVES, 2014).

FISIOTERAPIA PRECOCE NO ALZHEIMER: TÉCNICAS UTILIZADAS E SEUS BENEFÍCIOS

Ao se falar sobre a fisioterapia precoce em pacientes com alzheimer constata-se que, este trabalho é importante sendo realizado duas ou três vezes, por semana, em desde o início da doença e, que apresentam indícios de: dificuldade em andar ou equilibrar, por exemplo, ajudando a retardar o avançar da doença e oferecendo autonomia ao doente, por um maior período de tempo (LINS, 2019). “A intervenção fisioterapêutica pode contribuir em qualquer fase da doença de Alzheimer para manter o indivíduo mais ativo e mais independente possível, seja no domicílio, seja numa instituição” (KOTTKE, 2012, p.89).

Na fase inicial da doença quando o doente ainda caminha, pode-se fazer uma intervenção fisioterapêutica ampliando a força nos músculos, sendo a psicomotricidade estimulada, com maior ênfase à lateralidade, à auto imagem, à percepção corporal, coordenação e ao equilíbrio (BASTOS, 2016).

Assim, também, caso o paciente apresente mudanças em sua postura, o fisioterapeuta trabalhará com ele exercícios de alongamentos de grupos musculares encurtados; se for detectada alteração no equilíbrio, trabalha-se com exercícios que recuperem para esta condição (KAUFFMAN, 2019)

Também é importante que sejam “evitadas as atrofia por desuso e fraqueza muscular, os encurtamentos de tecidos moles e as deformidades esqueléticas” (REBELATTO et al., 2014, p.01).

Exercícios terapêuticos direcionados para os padrões do funcionamento cardiorrespiratório também são muito importantes, uma vez que no indivíduo portador da doença de Alzheimer a capacidade funcional da fala, a respiração, expansão torácica e função venosa vão diminuindo progressivamente

(O'SULLIVAN et. al., 2018).

3. Considerações finais

A doença de Alzheimer apresenta um grande desafio ao seu decorrer, por ser uma doença que não tem cura e que causa alterações na funcionalidade e qualidade de vida do portador. Sabendo disso surgiu a necessidade de expor sobre a abordagem fisioterapêutica durante o curso da doença. A fisioterapia tem de extrema importância na melhora do paciente acometido, trazendo benefícios e resultados satisfatórios após o descobrimento da patologia.

Com isso, o fisioterapeuta trabalha justamente para tentar preservar a autonomia, utilizando-se de técnicas para fortalecimento muscular, alongamentos, exercícios respiratórios, consciência corporal, coordenação motora, além de trazer bem-estar psicológico para o paciente.

De acordo com as técnicas utilizadas, os exercícios respiratórios aumentam a expansibilidade torácica, melhoram as trocas gasosas, evitando doenças respiratórias graves, sendo assim, quando associados aos exercícios de fortalecimento e alongamento da musculatura, evitam a diminuição da fraqueza muscular, prevenindo a ocorrência de quedas e conseqüentemente de fraturas.

Portanto, podemos concluir que é imprescindível uma intervenção fisioterapêutica motora e cognitiva, que auxiliar na estimulação de funções vitais do cérebro, as conexões neurais, para preservar o estado cognitivo, assim, fazendo com que estes portadores possam ser independentes funcionalmente.

REFERÊNCIAS

ABRAZ. Associação Brasileira de Alzheimer . Setembro: Mês Mundial da Doença de Alzheimer, 2018

ALZHEIMER'S DISEASE INTERNATIONAL. World Alzheimer Report 2015: the global impact of dementia: an analysis of prevalence, incidence, cost and trends. London: Alzheimer's Disease International; 2015

BAUER ME. Estresse. Como ele abala as defesas do corpo. Ciência Hoje. Instituto de Pesquisas Biomédicas e Faculdade de Biociências, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. 30: 179, 2012.

BERNARDO, L. D. Revisão integrativa sobre o engajamento em ocupações de idosos com Alzheimer. Rev. Interinst. Bras. Ter. Ocup. Rio de Janeiro. v.1,n.3. p.386 - 407. 2017.

BALLONE, G. J. Doença de Alzheimer. In PsiqWeb Psiquiatria Geral. Atualizado em 2012.

BASTOS, C. C.; GUIMARÃES, L. S. e SANTOS, M. L. A. S. 2016. Mal de Alzheimer: uma Visão Fisioterapêutica.

BATISTA A. Perturbações do medo e da ansiedade. Uma perspectiva evolutiva e desenvolvimental. In I. Soares (Ed.), Psicopatologia do desenvolvimento. Trajectórias (in)adaptativas ao longo da vida. Coimbra: Quarteto. 2011.

BENITES, A. C. Atividade física para pacientes idosos portadores de Alzheimer. 2017. 27 Fls. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) – Centro Universitário Anhanguera, Campo Grande, 2017.

BERNARDO, L. D. Idosos com Doença de Alzheimer: uma revisão sistemática sobre a intervenção da Terapia Ocupacional nas alterações em habilidades de desempenho. Cad. Bras. Ter. Ocup., São Carlos, v.26, n.4, p.926 - 942. 2018.

BEZERRA, M. I. C; LIMA, M. J. M. R; LIMA, Y. C. P. A visita domiciliar como ferramenta de cuidado da fisioterapia na Estratégia Saúde da Família. S A N A R E, Sobral, v.14, n.01, p.76-80, jan./jun. 2015.

CAOVILLA, Vera Pedrosa. A Doença de Alzheimer e o impacto na família. Revista a Terceira Idade. SESC, São Paulo, n. 22, p. 37-45, 2011.

CAVALCANTI. José Luiz de Sá e Engelhardt. Elias. Aspectos da fisiopatologia da doença de Alzheimer esporádica. Revista Brasileira de Neurologia. Volume 48 Nº 4 out - nov - dez, 2012.

CHARONE Cynthia. Tudo o que você precisa saber sobre doença de alzheimer. 2021. Disponível em: <https://blog.cynthiacharone.com/doenca-de-alzheimer/>. Acesso em: 11 de novembro de 2021.

CORRÊA, S. E. S.; SILVA, D. B. Abordagem cognitiva na intervenção terapêutica ocupacional com indivíduos com a doença de Alzheimer. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol., v.12, n.3. p.463 - 474. 2012.

DIÓGENES, D. F; SARAIVA, F. R. S; OLIVEIRA, M. B; ALMEIDA, N. A. B; COSTA, R. J. F; GOMES, K. N. Revisão da literatura acerca da conduta terapêutica na doença de Alzheimer. In: Mostra Interdisciplinar do Curso de Enfermagem , 2016. Quixadá. Anais da Mostra Interdisciplinar do curso de Enfermagem, Quixadá: Centro Universitário Católica de Quixadá, v.02, n.01, jun. 2016.

FELIPPE, L. et al. Funções executivas, atividades da vida diária e habilidade motora de idosos com doenças neurodegenerativas. J Bras Psiquiatr., Londrina, v. 63, n. 1, p. 39-47, jan. 2014.

FERREIRA, L. et al. Risco de queda em idosos institucionalizados com doença de Alzheimer. Revista Kairós Gerontologia, São Paulo, v.16, n. 5, p. 95-105, set. 2013.

FLECK, Paula. Fundamentos do Treinamento de Força Muscular. Porto Alegre: Artmed, 2010.

FREITAS, E. V. et al. Tratado de geriatria e gerontologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

GORZONI ML, Pires SL. Aspectos clínicos da demência senil em instituições asilares. Rev Psiq Clín. 2016;33(1):18-23.

GONÇALVES, A. S. Q.; SILVA, E. A. S.; FERREIRA, A. N. G. Tratamento fisioterapêutico na doença de Alzheimer no estágio inicial: revisão de literatura. Open Journal Systems Seção: Ciências da Saúde, v. 8, n. 8, 2017.

KAUFFMAN, Timothy L. Manual de reabilitação geriátrica. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2019.

KOTTKE, F. J.; LEHMANN, J. F. Tratado de medicina e reabilitação de Krusen. 4. ed. São Paulo: Manole, 2012. v. 2.

LEITE, C. D. S. M., Menezes, T. L. M., Lyra, E. V.V., Araújo, C. M. T., et al. (2014). Conhecimento e intervenção do cuidador na doença de Alzheimer: uma revisão da literatura. J. Bras. Psiquiatr., 63 (1), 48-56.

LINS, V. S.; GOMES, M. Q. C. Terapia Ocupacional no cuidado ao idoso com demência: Uma revisão integrativa. Rev. Interinst. Bras. Ter. Ocup. Rio de Janeiro. v.3, n.1. p.117 - 132. 2019.

MACHADO, João Carlos Barbosa. Doença de Alzheimer. In: FREITAS, E. V. de et al, Tratado de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S. A., 2012. p. 132- 147.

MAIA, F. E. S; MOURA, E. L. R; MADEIROS, E. C; CARVALHO, R. R. P; SILVA, S. A. L; SANTOS, G. R. A importância da inclusão do profissional fisioterapeuta na atenção básica de saúde. Rev. Fac. Ciênc. Méd. Sorocaba, v. 17, n. 3, p. 110 – 115. 2015.

MAPURUNGA, LA, Carvalho, EBEB. (2018). A Memória de Longo Prazo e a Análise Sobre sua Função no Processo de Aprendizagem. Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas, 19(1), 66-72.

MARINHO, M. F. S. (2020). A importância da fisioterapia na Doença de Alzheimer. Environmental Smoke, 3 (1), 69-78.

O’SULLIVAN, S.; SCHMITZ, T. Fisioterapia: avaliação e tratamento. 4. ed. São Paulo: Manole, 2018.

OLIVEIRA, R. M; ALVES, V. P. A qualidade de vida dos idosos a partir da influência da religiosidade e da espiritualidade: cuidados prestados aos idosos institucionalizados em Caetité (BA). Revista Kairós Gerontologia, v.17, n.3, p.305-327, set. 2014.

OLIVEIRA, Y. et al. Benefícios Da Fisioterapia Na Funcionalidade De Idosos Com Doença De Alzheimer: Uma Revisão Bibliográfica. In: CONGRESSO NACIONAL DE ENVELHECIMENTO HUMANO, 2012.

OLIVEIRA, A. T; PRADO, F. L. L. Alzheimer e Sarcopenia em idosos: abordagem do cuidado da Fisioterapia. Trabalho de Conclusão de Curso em Fisioterapia da Faculdade de Pindamonhangaba, SP, 2016.

PEÇANHA, M.A.P; NERI, V.C. Estudo Neuropatológico e Funcional da Doença de Alzheimer. Revista Científica da Faculdade de Medicina de Campos. v. 2, n.1. 2019.

RAMOS, D. A; RUAS, E. A. Doença de Alzheimer: Revisão de Literatura. Revista F@pciência. Apucarana, v. 11, n. 7, p. 49, 2017.

REBELATTO, J. R. e MORELLI J. G. S. Fisioterapia geriátrica – a prática da assistência ao idoso. São Paulo, Manole, 2014.

SANTOS, JA. Memória para acontecimentos emocionais: Contributos da psicologia cognitiva experimental. Revista Portuguesa de Psicossomática, 2(2), 21-33. 2017.

TALMELLI, L. et al. Doença de Alzheimer: declínio funcional e estágio da demência. Acta Paul Enferm., Ribeirão Preto, v. 26, n. 3, p. 219-225, dez. 2013.

TEIXEIRA, J. B. et al. Doença de Alzheimer: estudo da mortalidade no Brasil, 2000-2009. Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, vol. 31, n. 4, p. 2, Abr. 2015.

XIMENES, M.A.; RICO, B.L.D.; PEDREIRA, R.Q. Doença de Alzheimer: a dependência e o cuidado. Revista Kairós Gerontologia, São Paulo. v.17, n.2. 2014

ZAIONS J. D. C., Pavan, F. J., & Wisniewski, M. S. W. (2012). A influência da fisioterapia na preservação da memória e capacidade funcional de idosos

p
o
r
t
a
d
o
r
e
s

d
a

D
e
m
ê
n
c
i
a

d
e