

Aspectos anatomo-clínicos da Síndrome da Negligência: Uma revisão de Literatura.

Larice de Carvalho Vale

**Nutricionista, Liga Acadêmica de Anatomia da
Universidade Federal do Piauí.**

Oswaldo Pereira da Costa Sobrinho

**Estudante da Liga Acadêmica de Anatomia e
Cirurgia da Universidade Federal do Ceará.**

Júlio Cesar Claudino dos Santos

**Estudante da Liga Acadêmica de Anatomia
Clínica Aplicada da Universidade Estadual de
Ciências da Saúde de Alagoas.**

Howard Lopes Ribeiro Junior

**Biólogo Doutor em Ciências Médicas,
Departamento de Morfologia da Universidade
Federal do Ceará.**

Joana Carvalho Serra

**Estudante da Liga Acadêmica de Anatomia da
Universidade Federal do Piauí.**

Maria Lucianny Lima Barbosa

**Nutricionista, Programa de Pós-graduação em
Ciências Biomédicas da Universidade Federal do
Piauí.**

Roberta Silva Pessoa

**Estudante da Liga Acadêmica de Anatomia e
Cirurgia da Universidade Federal do Ceará.**

Deiziane Viana da Silva Costa

**Enfermeira, Doutoranda Programa de Pós-
graduação em Ciências Morfofuncionais da
Universidade Federal do Ceará.**

Delane Viana Gondim

**Dentista, Doutora em Ciências Médicas,
Programa de Pós-graduação em Ciências
Morfofuncionais da Universidade Federal do
Ceará.**

Gilberto Santos Cerqueira

Farmacêutico e Biólogo, Doutor em Farmacologia, Programa de Pós-graduação em Ciências Morfofuncionais da Universidade Federal do Ceará.

Registro DOI: <http://dx.doi.org/10.22280/revintervol10ed3.314>

Resumo

A negligência unilateral (NU) ou síndrome da negligência é um distúrbio caracterizado por uma desordem neurológica representada pela dificuldade de localizar algo espacialmente ou de responder a estímulos gerados no sentido oposto à lesão cortical, acarretando a impossibilidade de registro, integração ou resposta a eventos provenientes do hemisfério contralateral à lesão cerebral. O objetivo desse trabalho foi realizar uma revisão literária sobre os aspectos anatomoclínicos da síndrome da negligência datados do período de 2006 a 2016. Para isso, realizou-se um estudo de revisão bibliográfica por meio das bases de dados eletrônicas como o Pubmed, ScienceDirect e Bireme a fim de obter melhor abordagem do tema. Através do estudo, foi possível concluir que existem muitos relatos dessa síndrome na literatura, porém, ainda há necessidade de estudos mais atuais acerca do tema que abranjam formas concretas de tratamento e que descrevam de forma mais completa as regiões anatômicas acometidas e a evolução clínica dos sinais que caracterizam essa síndrome.

Palavras-chave: Anatomia. Neuroanatomia. Neurologia. Síndrome da Negligência. Negligência espacial unilateral.

Anatomoclinic aspects of the neglect syndrome: A literature review.

Abstract

Unilateral neglect (NU) or neglect syndrome is a disorder characterized by a neurological disorder represented by the difficulty locating something spatially or in response to stimuli generated from the opposite direction to the cortical lesion, leading to inability to record, integration or reply to events from the hemisphere contralateral to the brain injury. The aim of this study was to conduct a methodical review of the anatomy of the neglect syndrome dated from 2006 to 2016. For this, we performed a bibliographic review through electronic databases like SciELO, PubMed, Science Direct, LILACS and Bireme to get better approach to the subject. Through the study it was concluded that there are many reports of this syndrome in the literature, but there is still need for more studies current theme about covering specific forms of treatment and describe of way more complete the anatomical regions affected and the clinical evolution of the signs that characterize this syndrome.

Keywords: Anatomy. Neuroanatomy. Neurology. Neglect syndrome. Unilateral spatial neglect. AVC.

Recebido em 11/05/2017 Aceito em 26/07/2017

INTRODUÇÃO

A síndrome de negligência (SN) é uma doença que afeta a região do lobulo parietal inferior direito do sistema nervoso central, caracterizada pela inabilidade de dar atenção igual aos campos visuais esquerdo e direito. Geralmente, as pessoas ignoram as informações provenientes de um dos lados do corpo e podem até negligenciar diversas tarefas simples como verificar as horas e barbear nas regiões contralaterais. Os pacientes afetados demonstram sinais clínicos adicionais, motores ou cognitivos, geralmente associados a lesões cerebrais específicas como as resultantes de acidentes vasculares encefálicos (MAHALE et al., 2015 ; SCHOMER; DRISLANE, 2012; VERONELLI et al., 2016).

Os termos negligência unilateral, heminegligência e negligência espacial são utilizados sem nenhuma distinção, sendo os mesmos definidos por uma incapacidade de perceber, relatar e orientar eventos sensoriais em um lado do espaço. Comumente, a negligência é mais duradoura após um derrame no hemisfério direito, possivelmente em decorrência do seu papel fundamental nos processos atencionais (LI; MALHOTRA, 2015).

Luvizutto et al. (2015) relatam que a negligência espacial unilateral (USN), como também é chamada a SN, é caracterizada pela incapacidade de relatar ou responder a objetos apresentados no lado contralateral ao lado do cérebro lesionado, bem como pela apresentação de déficits motores ou sensoriais. Devido aos déficits neurológicos característicos da USN, os pacientes tornam-se mais vulneráveis a acidentes durante a deambulação e, por isso, é recomendável que estes utilizem cadeira de rodas permanente ou semi-permanentemente, o que reduz a qualidade de vida destes em relação aos pacientes que não são acometidos pela USN. Além disso, a síndrome da negligência pode comprometer o desempenho do paciente na realização de atividades laborais, diminuindo a sua produtividade. Sendo assim, é possível afirmar que a USN também tem implicações sócio-econômicas negativas.

Lachini; Ruotolo; Ruggiero (2009) destacaram que a negligência unilateral ocorre frequentemente com a lesão no hemisfério direito, uma vez que este está mais

envolvido na percepção espacial e na memória, enquanto que o hemisfério esquerdo é mais específico em funções como linguagem. Além disso, o hemisfério direito é capaz de suprir uma perda de função no hemisfério esquerdo, porém, o inverso não ocorre.

Várias técnicas de reabilitação não farmacológicas para a negligência unilateral foram descobertas com vistas a facilitar a recuperação da percepção e do comportamento. Entre elas, destacam-se a espelho terapia (THIEME, 2013), a adaptação prisma (MIZUNO, 2011), a estimulação magnética transcraniana repetitiva (CAZZOLI, 2012), a estimulação vestibular galvânica (Nakamura, 2015) e a prática de vestir (WALKER, 2011). Esses estudos evidenciaram um efeito positivo das técnicas citadas sobre a síndrome da negligência após AVC, no entanto seus resultados são incompatíveis com a utilização destas técnicas isoladamente para melhoria do desempenho de atividades cotidianas.

No tratamento ou reabilitação da negligência unilateral, não basta identificar a presença ou ausência desta síndrome em diferentes tarefas, também é necessário analisar as diversas características da tarefa para, com isso, estadiar a magnitude da negligência. É por meio desse estadiamento que é feito o encaminhamento do paciente às intervenções realizadas na área da Terapia Ocupacional (AOTA, 2010).

Alguns testes foram desenvolvidos para avaliar a negligência, tais como os testes convencionais, nos quais se utiliza, na maioria das vezes, papel e lápis. Porém, não é tarefa fácil avaliar essa síndrome através de um único teste. Nesse sentido, uma forma bastante proveitosa é por meio da avaliação das atividades diárias, consideradas mais úteis do que os testes convencionais (VERDON et al., 2010).

Em relação à anatomia da negligência, surgiram vários estudos que se valeram de métodos de imagem, nos quais os pacientes foram testados e/ou escaneados (KARNATH et al., 2011). Ademais, muitas conclusões discrepantes ocorreram em decorrência da heterogeneidade em que se constitui a síndrome da negligência. Alguns estudos sugerem que a SN resulta de danos em regiões envolvidas no controle da atenção, e trabalhos recentes mostraram que os sintomas que caracterizam essa síndrome podem derivar de danos na substância cinzenta, no fascículo longitudinal superior, bem como nas regiões corticais e subcorticais do córtex cerebral (LUNVEN et al., 2015).

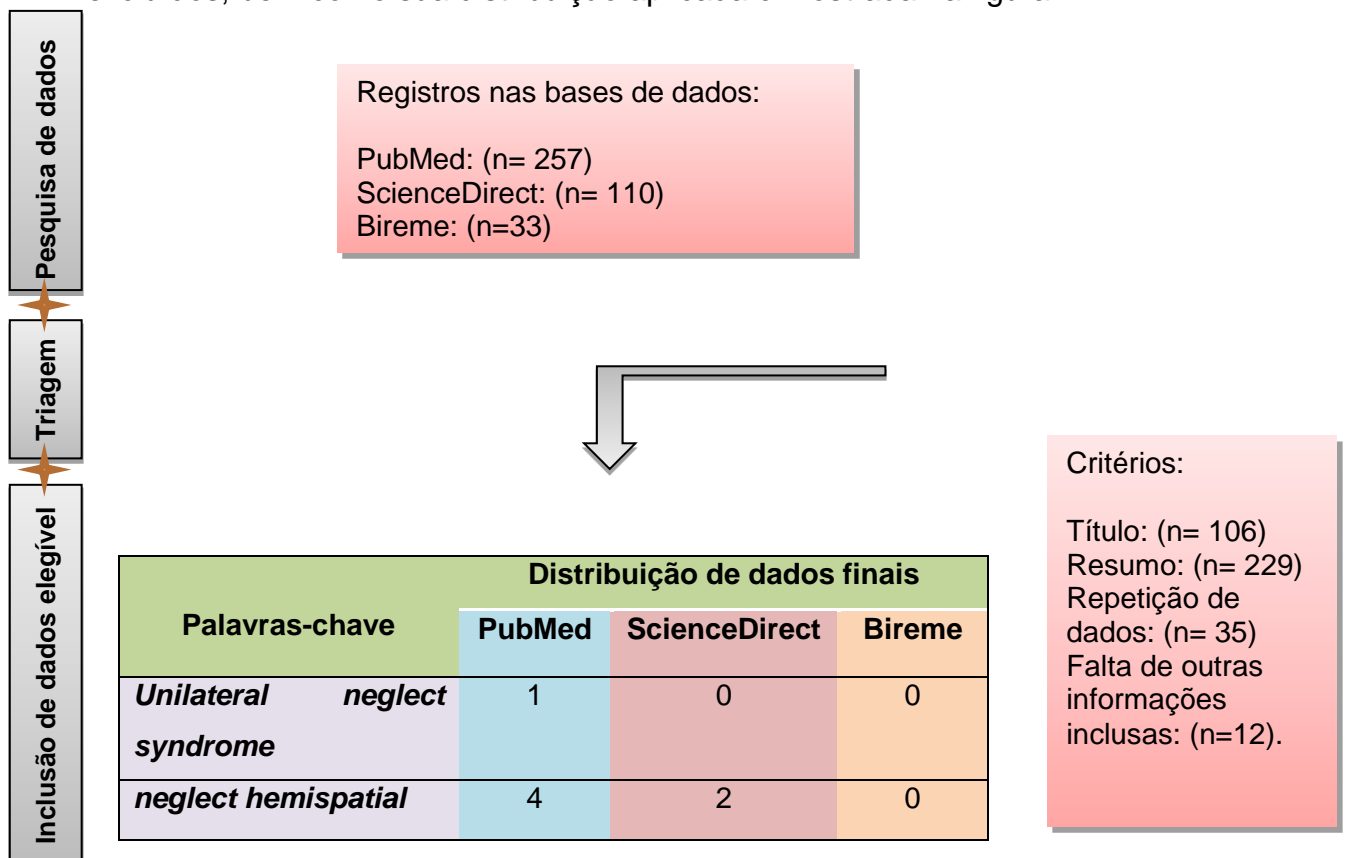
A síndrome da negligência apresenta baixa prevalência, no entanto, suas consequências negativas para os indivíduos acometidos são consideráveis. Além

disso, na literatura há poucos trabalhos demonstrando os aspectos anatômicos dessa síndrome. Dessa forma, o presente artigo objetivou realizar um estudo de revisão sistemática a partir de um levantamento sobre as temáticas principais do caso de síndrome da negligência publicados no período de 2006 a 2016.

Metodologia

Esse artigo apresenta um estudo de revisão bibliográfica com base descritiva realizado a partir da análise de artigos científicos publicados nos períodos de 2006 a 2016 nas bases de dados do PubMed, ScienceDirect e Bireme, utilizando como termos de pesquisa: *unilateral neglect syndrome*, *neglect hemispatial* and *neglect syndrome*. As terminologias utilizadas estão de acordo com o sistema de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS).

A busca pelos artigos foi feita no período de Agosto a Novembro de 2016, através dos periódicos na internet. Posteriormente, os materiais foram selecionados utilizando os seguintes critérios de inclusão: abordagem do tema; data de publicação situada nos anos de 2006 a 2016; artigo disponível na íntegra e/ou resumo e estudo em humanos. A representação dos artigos encontrados em número de incluídos e excluídos, bem como sua distribuição aplicada é mostrada na figura 1.



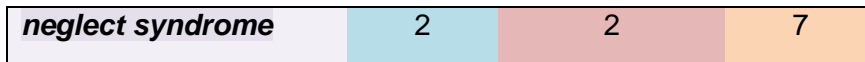


Figura 1. Diagrama de fluxo para inclusão/exclusão e processamento de dados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificados quarenta e um (41) estudos publicados no período de 2006 a 2016, sendo trinta e um (31) disponíveis em sua totalidade e dez (10) na forma de resumo. Porém, destes foram rejeitados vinte e seis (26), pois não se enquadravam em todos os critérios de inclusão. Assim, foram selecionados quinze (15) estudos publicados no período exigido sobre o tema síndrome da negligência. Com isso realizou-se a leitura dos textos para posterior seleção de características que incorporavam a pesquisa, organizando os dados coletados em uma tabela (Tabela 01).

Tabela 1. Enfoques gerais dos estudos sobre os casos de síndrome da negligência, em ordem cronológica da publicação dos artigos entre os anos de 2006 a 2016.

Nº	Enfoques	Tipo de estudo	Periódico	Local do estudo	Autor/ano
1	A negligência é uma combinação de deficiências distintas, incluindo desvios na orientação de atenção, comportamentos motores e déficit de memória.	Estudo de caso	Neuropsychologia	Canadá	DANCKERT; FERBER, 2006.
2	Pacientes negligenciam não apenas a presença de estímulos à esquerda, como também ignoram os fatores do tempo.	Revisão de literatura	Neuropsychologia	Itália	BECCHIO; BERTONE, 2006
3	A negligência unilateral é uma associação de distúrbios de atenção espacial.	Estudo de revisão	Revue Neurologique	França	URBANSKI et al., 2007
4	A negligência unilateral também envolve déficits	Estudo de caso	The Journal of	Estados Unidos	SAPIR et al., 2007

	motores, uma vez que os pacientes exibem uma lenta resposta para alvos localizados no hemispaço esquerdo.		Neuroscie nce		
5	A negligência resulta da disfunção de várias regiões corticais, como as áreas parietal e frontal no hemisfério direito.	Estudo de revisão	Cerebral Cortex	França	BARTOLOMEO; SCHOTTEN; DORICCHI, 2007.
6	A síndrome da negligência unilateral é o déficit mais frequente e incapacitante proveniente de lesões na região cerebral ou disfunção no córtex parietal.	Estudo de revisão	CNS Spectrums	Itália	VALLAR, 2007.
7	O aumento da idade em pacientes com acidente vascular cerebral aumenta significativamente as chances de negligência unilateral, bem como a gravidade da negligência.	Estudo de caso	Neurology	Baltimore	GOTTESMAN et al., 2008.
8	Danos no Fascículo Longitudinal Superior (SLF) no lobo parietal direito desempenha um papel crítico no desenvolvimento da negligência espacial.	Estudo de caso	Neuropsychologia	Japão	SHINOURA et al., 2009.
9	Estratégias de reabilitação podem melhorar os sintomas da síndrome da negligência.	Relato de caso	Cortex	Geneva	DOMINGUÉZ-BORRÁS et al., 2013
10	A negligência unilateral é uma das síndromes notáveis mais investigadas por neurologistas comportamentais, sendo ocasionalmente observada em síndromes corticobasal ou posterior cortical.	Estudo de revisão	Behavioural Neurology	Estados Unidos	HILLIS, 2013.

11	Paciente demonstrou ocorrência de síndrome da negligência unilateral logo após uma hemorragia no tálamo direito. Além disso, os sintomas desta e a função motora podem ser melhoradas com terapia de reabilitação precoce.	Estudo de caso	The Canadian Journal of Neurological Sciences	China	CHEN et al., 2014
12	A prevalência de negligência unilateral entre os pacientes com AVC aumentou para 82 % e 69 %, respectivamente, em enfermarias agudas e unidades de reabilitação.	Série de caso e estudo de revisão	Hu Li Za Zhi The Journal of Nursing	China	DAY; LIN, 2015
13	Intervenções de reabilitação devem ser aplicadas após avaliação cautelosa das capacidades individuais do paciente.	Revisão sistemática da literatura	International Journal of Nursing Studies	Islândia	KLINKE et al., 2015.
14	A negligência espacial em consonância com o acidente vascular cerebral é um problema prevalente que afeta negativamente nos resultados da reabilitação e aumenta o risco de quedas, e o tempo de permanência hospitalar.	Estudo de caso	Archives of Physical Medicine and Rehabilitation	Estados Unidos	CHEN et al., 2015.
15	Embora a maioria dos pacientes recupere espontaneamente, a evidência sugere que estes continuam a ter deficiências cognitivas significativas, nomeadamente em relação à atenção.	Estudo de revisão	Practical Neurology	Londres	LI; MALHOTRA, 2015.

16	A eficácia e segurança das intervenções farmacológicas para negligência unilateral após acidente vascular cerebral são incertas. Novos ensaios clínicos randomizados são necessários para avaliar estes tratamentos.	Estudo de caso	Cochrane Database of Systematic Reviews	São Paulo	LUVIZUTTO et al., 2015.
17	Os pacientes com negligência unilateral não respondem normalmente aos estímulos do lado esquerdo. Assim, desenvolveu-se uma aplicação utilizando tablet para facilitar a avaliação da negligência espacial unilateral e investigar sua viabilidade em pacientes com AVC.	Estudo de caso	PLoS ONE	Coreia	CHUNG et al., 2016
18	A prática repetitiva de tarefas específicas é viável e tolerável para pessoas com SNU. Melhorias no uso, função e atenção da extremidade superior podem ser atingíveis.	Estudo de caso	The American Journal of Occupational Therapy	Charleston	GRATTAN et al., 2016

Danckert; Ferber (2006), em seu estudo de caso, fornecem uma visão importante que aborda com distinção a orientação espacial e a exploração do comportamento motor em pacientes atingidos pela síndrome da negligência. Assim, os autores afirmam que a negligência é provavelmente uma interação entre desvios na orientação de atenção, nos comportamentos motores e na memória, sugerindo que a SN manifesta-se em virtude de uma combinação destas deficiências, e não em decorrência da sua apresentação isolada.

Becchio; Bertone (2006) relatam que a negligência unilateral não é caracterizada apenas em termos espaciais como destacado em modelos tradicionais, afirmando que a percepção temporal do afetado pela SN é anormal, pois os pacientes

negligenciam não apenas a presença de estímulos a sua esquerda, mas também ignoram a cronologia que qualifica o passado e o futuro.

Investigações apoiam a ideia de que a negligência pode implicar alterações relacionadas à percepção do tempo em várias escalas. Supõe-se que a metade do mundo se perde na negligência, uma vez que o paciente reage como se metade do espaço não existe (presente), nunca existiu (no passado) e não existirá nunca (no futuro). Dessa forma, a negligência revela essencialmente uma relação entre o tempo e a ciência do ser, já que resulta em diminuição de mecanismos temporais (BECCHIO; BERTONE, 2003).

Em um estudo de revisão analisado por URBANSKI et al., (2007), é revelado que, nas últimas 3 décadas, surgiu uma diversidade de estudos sobre a negligência unilateral. Ademais, esses estudos lançam questionamentos que indagam sobre a execução das atividades cognitivas complexas, como a representação mental, atenção espacial e a consciência. Isso demonstra que a síndrome da negligência é heterogênea, sendo que alguns de seus mecanismos podem estar relacionados com uma associação de distúrbios de atenção espacial (URBANSKI et al., 2007).

No estudo realizado por Sapir et al., (2007), testou 52 pacientes que apresentaram síndrome da negligência após terem sido acometidos por acidente vascular cerebral (AVC) no hemisfério direito, e foi feita uma análise anatômica em 29 deles para encontrar o correlato anatômico que definiria a deficiência nas atividades motoras, uma vez que os autores caracterizaram a negligência como uma patologia associada a déficits motores. Descobriu-se que os pacientes tinham lesões envolvendo o putâmen, estrutura localizada no telencéfalo; o claustró, camada de substância cinzenta localizada também no telencéfalo e a substância branca do lobo frontal.

Bartolomeo; Schotten; Doricchi, (2007) em seu estudo propuseram uma reavaliação da contribuição de fatores de desconexão com a fisiopatologia da negligência. Segundo os autores a negligência não resultaria da disfunção de uma única região cortical, e sim do rompimento de grandes redes compostas como, por exemplo, os feixes neuronais da substância branca que conectam o lobo parietal ao lobo frontal do hemisfério direito ou até mesmo do rompimento de conexões inter-hemisféricas.

Segundo Vallar (2007), pacientes com lesões cerebrais ou disfunções no córtex parietal podem apresentar em uma série de distúrbios neuropsicológicos, sendo a

síndrome da negligência o déficit mais frequente e incapacitante. Esse déficit é mais comum após lesão no hemisfério direito, especificamente o córtex parietal posterior-inferior na junção temporo-parietal. Os danos nessas regiões podem prejudicar a memória visuospacial de curto prazo. Existem outros déficits menos frequentes, que incluem ataxia óptica, apraxia do olhar e déficits de atenção visual.

No estudo de caso feito por Gottesman et al. (2008), foram analisados pacientes com AVC no hemisfério direito para determinar se o aumento da idade esta associado a apresentações mais frequentes ou mais graves de SN. Assim, constatou-se que o aumento da idade amplia as probabilidades de negligência unilateral, bem como a gravidade, independente do tamanho do AVC. Isso ocorre em decorrência do maior grau de atrofia cerebral em pessoas mais velhas, o que impossibilita a compensação da perda funcional de áreas acometidas pelo AVC.

Shinoura et al. (2009) revelam em seu artigo, através de alguns resultados, que o fascículo longitudinal superior (FLS) exerce um papel crítico na negligência espacial, afirmando ainda que os mecanismos implícitos à negligência são complexos. Uma hipótese é de que o lobo parietal direito direciona a atenção para ambos os lados, enquanto o lobo parietal esquerdo predomina a atenção para o lado direito. Outra hipótese foi lançada sobre o papel do lobo parietal inferior na função espacial e na manutenção da atenção. Assim, estes autores reiteram que um maior cuidado deve ser tomado para não danificar o FLS, uma vez que este episódio pode ocasionar danos ao funcionamento de ambos os lobos cerebrais e conseqüentemente, acarretar em um grave comprometimento neurológico.

Dominguéz-Borràs et al. (2013) traz em seu artigo um relato de caso no qual o paciente com síndrome da negligência apresenta uma recuperação parcial da visão por meio de condicionamento pavloviano, definido como o processo que avalia a consciência através dos efeitos do binômio estímulo-resposta. Este resultado abre novas perspectivas para melhorar estratégias de reabilitação da negligência, com base em sinais afetivos e motivacionais.

Hillis (2013) elaborou um estudo de revisão, no qual refere que a negligência hemispacial é uma das síndromes mais investigadas por neurologistas comportamentais, ocorrendo principalmente após um acidente vascular cerebral, podendo, em algumas ocasiões, ser observada em síndromes de atrofia assimétrica, como a síndrome corticobasal ou atrofia posterior-cortical. Além disso, pode estar associada também a outras lesões focais, como tumor, abscesso, lesão na cabeça,

ou após ressecção. O autor também aponta que os estudos relativos ao tema estão em constante desenvolvimento, e que novos estudos de negligência e distúrbios relacionados estão surgindo, bem como novas percepções sobre as relações cérebro-comportamento.

Chen (2014) relatou um caso de um paciente que apresentou síndrome de Pusher e sintomas da negligência espacial unilateral após uma hemorragia do tálamo direito. Em tal caso foi demonstrado que a terapia de reabilitação precoce pode atenuar os sintomas da síndrome de Pusher e da síndrome de negligência espacial unilateral, demonstrando assim uma melhora na função motora.

Day e Lin (2015) em seus estudos analisam a definição da negligência unilateral e das suas características, além de interpretações teóricas, reabilitação e cuidados de enfermagem. Há a afirmação de que a negligência pode restringir as atividades cotidianas dos pacientes e conseqüentemente reduzir sua qualidade de vida. Os doentes estão, muitas vezes, inconscientes de seus comportamentos e de sua incapacidade de ver ou de sentir pessoas ou objetos em seu lado afetado. Assim, os profissionais de saúde devem se atentar aos sinais da negligência, uma vez que esta é uma síndrome silenciosa. Dessa forma, o estudo pretendeu ajudar os profissionais de saúde na avaliação das particularidades dessa síndrome e assim, diminuir os impactos negativos da negligência em pacientes e melhorar as funções diárias dos acometidos por SN.

Em uma revisão de literatura com 11 intervenções realizada por Klinke et al., (2015), enfermeiros utilizaram estratégias com o intuito de aliviar os sintomas funcionais, emocionais, cognitivos e as conseqüências psicológicas causadas pela negligência unilateral. Para isso, criou-se uma base de dados para desenvolver intervenções e pesquisas sobre reabilitação na negligência. Através de uma estreita colaboração interdisciplinar, os enfermeiros demonstraram capacidade para aprimorar metodologias que estimulavam os pacientes e melhoravam o ambiente terapêutico (KLINKE et al., 2015).

No estudo feito por Chen et al. (2015), houve indícios de que a negligência espacial é um fator de risco para quedas, embora a sua associação com a idade não esteja ainda totalmente clara. Além disso, os autores mencionaram a necessidade de uma equipe interdisciplinar no cuidado de pacientes e assim melhorar, de maneira efetiva, a evolução dos sintomas da negligência, destacando, por exemplo, fisioterapeutas, fonoaudiólogos e enfermeiros de reabilitação. Assim, os médicos

devem integrar os resultados da avaliação de todas as disciplinas de terapia, fornecer soluções de reabilitação e de planejamento, além de ajudar na comunicação com a família e cuidadores acerca dos sintomas da negligência unilateral que ocorre durante as atividades diárias.

A síndrome da negligência é definida por Li e Malhotra (2015) como sendo uma consequência comum da lesão cerebral unilateral e mais frequentemente associada com acidente vascular cerebral, sendo mais grave quando afeta o hemisfério direito. Nessa síndrome, ocorre um distúrbio de atenção que se caracteriza pela forma de não orientar, relatar ou responder a estímulos localizados na região contralesional. Segundo este estudo, uma série de tratamentos pode melhorar a negligência, porém não existe uma forma de abordagem terapêutica universal. Embora a maioria dos pacientes tenha recuperação espontânea dos sintomas, evidências sugerem que elas continuam ter deficiências cognitivas significantes, especialmente no que se refere à atenção. Dessa forma, os autores mencionam a necessidade de trabalhos futuros sobre o delineamento cuidadoso de deficiências e a capacidade individual a tratamentos.

Um estudo afirmou que a caracterização da negligência espacial unilateral (SNU) tem sido associada a perdas de função motora e sensorial e a longas estadias em hospitais e centros de reabilitação em decorrência da gravidade dos sintomas. Assim, são utilizados medicamentos para melhorar a condição das pessoas afetadas pela SNU após AVC, sugerindo que estes poderiam fornecer novas possibilidades de intervenção para os profissionais de saúde. Porém, foi possível constatar nesse estudo que a eficácia e a segurança das intervenções farmacológicas para a negligência unilateral após acidente vascular cerebral são incertas, e dessa forma, são necessários novos ensaios clínicos randomizados para avaliar estes tratamentos (LUVIZUTTO et al., 2015).

No estudo feito por Chung et al. (2016), foi desenvolvido um para analisar pacientes com AVC. O teste exige que os participantes construam uma tabela arrastando 12 pratos na tela do tablet, sendo avaliados a sequência da seleção, o desvio horizontal e o tempo decorrido. Os resultados apontaram que os desvios horizontais foram significativamente maiores em pacientes com infarto do hemisfério direito em comparação com outros grupos, assim como a tendência de seleção e o tempo foram diferentes em pacientes com negligência. Com isso, os autores relataram

que esse teste é viável para avaliar a negligência unilateral, porém novas aplicações são úteis para realizar o diagnóstico inicial e acompanhamento dos pacientes.

No estudo de caso realizado por Grattan et al. (2016), foram examinados a viabilidade, a tolerância e a eficácia preliminar de práticas em pessoas com negligência unilateral espacial, por meio da frequente realização de determinadas tarefas. Com isso, demonstrou-se que os pacientes experimentaram ganhos na função da extremidade superior, sugerindo que a prática repetitiva de atividades específicas pode ser uma medida de intervenção para pessoas com SNU. Além disso, esse estudo piloto pode ser útil para a realização de ensaios futuros de intervenções para pessoas com negligência unilateral.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As informações reunidas nessa revisão sistemática demonstram que a SN é uma seqüela frequente em pacientes acometidos por AVC ou trauma. Isso pode ser consequência de lesões em estruturas neuronais centrais, como o fascículo longitudinal superior, o tálamo e o córtex parietal inferior, sendo que a SN assume maior gravidade quando as estruturas afetadas estão no hemisfério cerebral direito. Entretanto são necessários estudos mais conclusivos sobre como essas lesões desencadeiam a fisiopatologia complexa e heterogênea da SN.

Também foi possível concluir que apesar de existirem muitos relatos dessa síndrome na literatura, ainda é preciso que se desenvolvam técnicas mais sensíveis para o diagnóstico e acompanhamento da evolução clínica dos pacientes com SN, a fim de proporcionar um tratamento mais precoce e eficiente aos afetados.

REFERÊNCIAS

AMERICAN OCCUPATIONAL THERAPY ASSOCIATION - AOTA. Estrutura da prática da terapia ocupacional: domínio e processo. 2. ed. **Revista Triângulo**, Uberaba, v.3, n.2, p.57-147, 2010.

BARTOLOMEO, P.; SCHOTTEN, M.T.; DORICCHI, F. Left Unilateral Neglect as a Disconnection Syndrome. **Cerebral Cortex**, Paris, v.17, n.11, p.2479-2490, nov., 2007.

BECCHIO, B.; BERTONE, C. Time and neglect: Abnormal temporal dynamics in unilateral spatial neglect. **Neuropsychologia**, Itália, v.44, n.14, p.2775-2782, jul., 2006.

BECCHIO, C.; BERTONE, C. Object temporal connotation. **Brain and Cognition**, Itália, v. 52, n.2, p.192–196, jul., 2003.

CAZZOLI, D.; MÜRI, R.M.; SCHUMACHER, R.; VON, A.R.X. S.; CHAVES, S.; GUTBROD, K.; BOHLHALTER, S.; BAUER, D.; VANBELLINGEN, T.; BERTSCHI, M.; KIPFER, S.; ROSENTHAL, C.R.; KENNARD, C.; BASSETTI, C.L.; NYFFELER, T. Theta burst stimulation reduces disability during the activities of daily living in spatial neglect. **Brain**, Oxford, v.135, n.11, p.3426-3439, nov., 2012.

CHEN, P.P.D.; HREHA, K.M.S.; KONG, Y.M.D.; BARRET, A.M.M.D. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, Estados Unidos, v.96, n.8, p.1458-1466, ago., 2015.

CHEN, X.W.; LIN, C.H.; ZHENG, H.; LI, Z.L. A Chinese Patient with Pusher Syndrome and Unilateral Spatial Neglect Syndrome. **The Canadian Journal of neurological Sciences**, China, v.41, n.4, p.493-497, jul.2014.

CHUNG et al., 2016 – CHUNG, S.J.; PARK, E.; YE, B.S.; LEE, H.S.; CHANG, H.J.; SONG, D.; KIM, Y.D.; HEO, J.H.; NAM, H.S. The Computerized Table Setting Test for Detecting Unilateral Neglect. **PLoS ONE**, Coreia, v.11, n.1, p.1-13, jan., 2016.

DANCKERT, J.; FERBER, S. Revisiting unilateral neglect. **Neuropsychologia**, Canadá, v.44, n.6, p.987-1006, nov., 2006.

DAY, C.Y.; LIN, L.C. Nursing care of unilateral neglect patients. **Hu Li Za Zhi**, China, v.62, n.1, p.92-97, fev., 2015.

DOMÍNGUEZ-BORRA`S, J.; ARMONY, J.A.; MARAVITA, A.; DRIVER, J.; VUILLEUMIER, P. Partial recovery of visual extinction by pavlovian conditioning in a patient with hemispatial neglect. **Cortex**, Geneva, v.49, n.3, p.891-898, mar., 2013.

GOTTESMAN, R.F.; KLEINMAN, J.T.; DAVIS, C.; HEIDLER-GARY, J.; NEWHART, M.; KANNAN, V.; HILLIS, A.E. Negligência unilateral é mais grave e comum em pacientes idosos com acidente vascular cerebral hemisférica direita. **Neurology**, Baltimore, v.71, n.18, p.1439-1444, out., 2008.

GRATTAN et al., 2016 – GRATTAN, E.S.; LANG, C.E.; BIRKENMEIER, R.; HOLM, M.; RUBINSTEIN, E.; SWEARINGEN, J.V.; SKIDMORE, E.R. Examining the Feasibility, Tolerability, and Preliminary Efficacy of Repetitive Task-Specific Practice for People With Unilateral Spatial Neglect. **The American Journal of Occupational Therapy**, Charleston, v.70, n.4, p. 1-8, ago., 2016.

HILLIS, A.E. New insights from a not-so-neglected field: Hemispatial neglect. **Behavioural Neurology**, Baltimore, v.26, n.1-2, p.109-110, 2013.

KARNATH, H.O.; RORDEN, C. The anatomy of spatial neglect. **Neuropsychologia**, Colombia, v.50, n.6, p.1010-1017, maio, 2012.

KLINKE, M.E.; HAFSTEINSDÓTTIR, T.B.; HJALTASON, H.; JÓ NSDÓTTIR, H. Ward-based interventions for patients with hemispatial neglect in stroke rehabilitation: A systematic literature review. **International Journal of Nursing Studies**, Islândia, v.52, n.8, p.1375-1403, ago., 2015.

LACHINI, T.; RUOTOLO, F.; RUGGIERO, G. The effects of familiarity and gender on spatial representation. **Journal of Environmental Psychology**, Itália, v.29, n.2, p.227-234, jun., 2009.

LI, K.; MALHOTRA, P.A. Spatial neglect. **Practical Neurology**, Londres, v.15, p.333-339, maio, 2015.

LUNVEN, M.; THIEBAUT DE SCHOTTEN, M.; BOURLON, C.; DURET, C.; MIGLIACCIO, R.; RODE, G.; BARTOLOMEO, P. White matter lesional predictors of chronic visual neglect: a longitudinal study. **Brain**, França, v.138, n.3, p.746-760, mar., 2015.

LUVIZUTTO, G.J.; BAZAN, R.; BRAGA, G.P.; RESENDE, L.A.D.L.; BAZAN, S.G.Z.; EL DIB, R. Pharmacological interventions for unilateral spatial neglect after stroke. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, São Paulo, v.11, p.1-42, set., 2015.

MAHALE, M.; METHA, A.; SRINIVASA, R. Unilateral spatial neglect as a presenting manifestation of nonconvulsive status epilepticus. **Neurology India**, Índia, v.63, n.2, p. 262–264, mar-abr., 2015.

MIZUNO, K.; TSUJI, T.; TAKEBAYASHI, T.; FUJIWARA, T.; HASE, K.; LIU, M. Prism adaptation therapy enhances rehabilitation of stroke patients with unilateral spatial neglect: a randomized, controlled trial. **Neurorehabilitation and Neural Repair**, Tóquio, v.25, n.8, p.711-720, out., 2011.

NAKAMURA, J.; KITA, Y.; IKUNO, K.; KOJIMA, K.; OKADA, Y.; SHOMOTO, K. Influence of the stimulus parameters of galvanic vestibular stimulation on unilateral spatial neglect. **NeuroReport**, Japão, v.26, n.8, p.462-466, maio, 2015.

SAPIR, A.; KAPLAN, J.B.; HE, B.J.; CORBETTA, M. Anatomical Correlates of Directional Hypokinesia in Patients with Hemispatial Neglect. **The Journal of Neuroscience**, Missouri, v.27, n.15, p.4045-4051, abr., 2007.

SCHOMER, A.C.; DRISLANE, F.W. Severe hemispatial neglect as a manifestation of seizures and status epilepticus: utility of prolonged EEG monitoring. **Journal of Clinical Neurophysiology**, Boston, v.32, n.2, p.4-7, abr., 2015.

SHINOURA N.; SUZUKI, Y.; YAMADA, R.; TABELI, Y.; SAITO, K.; YAGI, K. Danos no fascículo longitudinal superior direita no lobo parietal inferior desempenha um papel na negligência espacial. **Neuropsychologia**, Tóquio, v.47, n.12, p.2600-2603, out., 2009.

THIEME, H.; BAYN, M.; WURG, M.; ZANGE, C.; POHL, M.; BEHRENS, J. Mirror therapy for patients with severe arm paresis after stroke: a randomized controlled trial. **Clinical Rehabilitation**, Alemanha, v.27, n.4, p.314-324, abr., 2013.

URBANSKI, M.; ANGELI, V.; BOURLON, C.; CRISTINZIO, C.; PONTICORVO, M.; RASTELLI, F.; THIEBAUT DE SCHOTTEN, M.; BARTOLOMEO, P. Unilateral spatial neglect: a dramatic but often neglected consequence of right hemisphere damage. **Revue neurologique**, Paris, v. 163, n.3, p.305-322, mar., 2007.

VALLAR, L. Spatial neglect, Balint-Homes' and Gerstmann's syndrome, and other spatial disorders. **CNS Spectrums**, Itália, v.12, n.7, p.527-326, 2007.

VERDON V.; SCHWARTZ, S.; LOVBLAD, K.O.; HAUERT, C.A.; VUILLEUMIER, P. Neuroanatomy of hemispatial neglect and its functional components: a study using voxel-based lesion-symptom mapping. **Brain**, Geneva, v.133, n.3, p.880-894, mar., 2010.

VERONELLI, L.; BOVO, S.; DE GIAMPAULIS, P.; PASSARO, I; CORBO, M.
Unilateral spatial neglect as unique clinical expression of non-convulsive status epilepticus. *Cortex, Itália*, v.76, p.128-130, mar., 2016.

WALKER, M.F.; SUNDERLAND, A.; FLETCHER-SMITH, J.; DRUMMOND, A.;
LOGAN, P.; EDMANS, J.A.; GARVEY, K.; DINEEN, R.A.; INCE, P.; HORNE, J.;
FISHER, R.J.; TAYLOR, J.L. The DRESS trial: a feasibility randomized controlled
trial of a neuropsychological approach to dressing therapy for stroke inpatients.
Clinical Rehabilitation, Reino Unido, v.26, n.8, p.26-28, ago., 2011.