

A incidência da dor no ombro em pacientes hemiplégicos pós Acidente Vascular Cerebral

The incidence of shoulder pain in Hemiplegic patients after Cerebrovascular accident

RESUMO: O acidente vascular cerebral (AVC) pode ser definido como déficit neurológico focal súbito, sendo a terceira causa de óbito em países desenvolvidos e a primeira no Brasil. Uma das complicações que limitam a funcionalidade devido a presença de dor é o ombro doloroso, decorrente do acometimento de estruturas estáticas e dinâmicas do ombro, como ligamentos, cápsulas e músculos. Verificar a incidência de dor no ombro em pacientes hemiplégicos pós AVC em uma clínica de reabilitação de Goiânia – ADFEGO. A amostra foi constituída de 22 pacientes, com idade entre 38 e 77 anos de ambos os sexos. Para verificar a presença de dor foi utilizado questionário simples de funcionalidade do membro superior, questionário de dor de McGill e goniometria. Dos 22 pacientes analisados 72% apresentaram dor no ombro pós AVC, sendo 9 no ombro direito e 7 no ombro esquerdo. Neste estudo a incidência de dor no ombro em pacientes hemiplégicos pós AVC foi alta sendo considerada incapacitante, iniciando após 1º mês de AVC e estendendo por longo prazo. Portanto é importante caracterizar e quantificar a dor e a limitação funcional do ombro, visando melhor orientar o paciente para que essa dor não afete o posicionamento confortável do indivíduo e o prejudique nas atividades de vida diárias (AVD's).

PALAVRAS-CHAVE: AVC, Ombro Doloroso, Hemiplegia

ABSTRACT: The cerebrovascular accident (CVA) or "Stroke" is defined as sudden focal neurological deficit, and the third leading cause of death in developed countries and the first in Brazil. One of the complications that limit the functionality of the shoulder is the presence of pain, it comes from the involvement of static and dynamic structures of the shoulder, such as ligaments, capsule and muscles. To determine the incidence of shoulder pain in hemiplegic patients after "Stroke" in one rehabilitation clinic in Goiânia. The sample consisted of 22 patients, with ages between 38 and 77 years – men and women. To verify the presence of pain we did use questionnaire to check the simple functionality of the upper limb, the McGill Pain Questionnaire and goniometry. Out of the 22 patients studied, 72% complained about shoulder pain after a CVA – "Stroke": 9 on the right shoulder and 7 on the left shoulder. In this research, the incidence of shoulder pain in hemiplegic patients after "Stroke" is very high, considered disabling, if it starts 1 month after the "Stroke" and extending for long. So it is important to characterize and quantify the pain and also the functional impairment of the shoulder, in order to better guide the patient to not let the pain affect the comfortable positioning of the individual and harm his daily activities (DA).

KEYWORDS: Stroke, Shoulder Pain, Hemiplegia

**LARISSA CARDOSO ALVES
MARTINS¹
LORENA ARAÚJO SANTANA¹
NÚBIA BARBOSA DA SILVA¹
ADRIANA PEIXOTO CARDOSO
GUERRA²
THAÍS CIDÁLIA VIEIRA^{2,3}**

¹ Discentes do Curso de Fisioterapia da Universidade Salgado de Oliveira – UNIVERSO- Campus Goiânia
Email:
larissa_0000@hotmail.com
bellhta@hotmail.com
nubiabarboza_silva@hotmail.com

² Docentes do Curso de Fisioterapia da Universidade Salgado de Oliveira – UNIVERSO- Campus Goiânia. Email:
drifisioquerra@terra.com.br

^{2,3} Docente da Universidade Estadual de Goiás (UEG) – Campus Goiânia. Email:
thaiscidalia@gmail.com

Recebido em: 03/03/2015
Revisado em: 05/04/2015
Aceito em: 03/05/2015

Introdução

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é um episódio inesperado e estressante, pois ameaça o senso de controle pessoal e exige dos pacientes um grande esforço adaptativo, que é desenvolvido a partir do acionamento de recursos emocionais e cognitivos que melhor se adaptem às restrições impostas pela doença¹.

O AVC pode ser definido como déficit neurológico focal súbito, devido a uma lesão vascular isquêmica ou hemorrágica, que representa a terceira causa de óbito em países desenvolvidos, sendo precedidas somente pelas doenças cardiovasculares e pelo câncer. Estatísticas recentes mostram que no Brasil é a primeira causa de óbito^{2,3}. O termo inclui lesões causadas por distúrbios da coagulação e hemodinâmicos, mesmo que não haja alterações detectáveis nas veias ou artérias, podendo resultar em incapacidade e morte. A Organização Mundial de Saúde conceitua o tema incapacidade como restrição, resultante de uma deficiência, da falta de habilidade para desempenhar uma atividade considerada normal para o ser humano. Essas incapacidades se classificam como manifestações clínicas que envolvem alterações motoras, sensitivas, cognitivas e emocionais^{4,5,6}.

Os principais fatores de risco de AVC são: a arteriosclerose, a hipertensão arterial, o tabagismo, o colesterol elevado, o Diabetes Mellitus, a obesidade, doenças das válvulas e arritmias cardíacas, dilatações do coração, a hereditariedade, sedentarismo, o uso de anticoncepcionais orais e a idade⁷.

Aproximadamente, 80% dos casos de AVC devem-se à oclusão, seja por ateroma na artéria ou êmbolos secundários, que privam o

cérebro de oxigênio e glicose, prejudicando, assim, o metabolismo celular e, conseqüentemente, levando à lesão e morte dos tecidos sendo assim caracterizado como isquêmico⁴.

Quando a isquemia persiste para além de 24 horas, poderão instalar-se lesões definitivas e irreversíveis do cérebro, caracterizadas pela morte de um grupo de neurônios (enfarte cerebral) ou seja, quando o tecido cerebral é privado do fornecimento do sangue arterial, segue-se um sofrimento celular que, conforme sua intensidade, poderá manifestar-se por uma perturbação funcional⁷.

No AVC hemorrágico, ocorre um sangramento anormal, para dentro das áreas extra vasculares do cérebro, em consequência de aneurisma, ruptura de uma parede arterial ou trauma. A hemorragia aumenta as pressões intracranianas, ocasionando lesões dos tecidos cerebrais e restringindo o fluxo sanguíneo distal^{4,7}.

O paciente com AVC apresenta seqüelas que limitam as atividades diárias, comprometendo aspectos físicos, psicológicos e sociais que alteram significativamente a qualidade de vida^{1,8}. O início da hemiplegia pode comprometer os princípios biomecânicos normais e a estabilidade do complexo do ombro, devido a perda de controle motor e do desenvolvimento de padrões anormais de movimento, secundariamente, ocorrem alterações em tecidos moles e desalinhamento da articulação glenoumeral^{9,10,11}.

Uma das complicações do AVC que limitam bem a funcionalidade devido a presença de dor é o ombro doloroso, que pode acarretar em dor e diminuição da funcionalidade em relação às atividades de

vida diária (AVD's), que vai desde a mais simples como levar um copo até a boca, até a mais complexa como abotoar uma camisa^{12,13}, decorrente do acometimento de estruturas estáticas e dinâmicas do ombro, como ligamentos, cápsulas e músculos¹⁴, aumentando assim, o grau de dependência destes pacientes^{12,15}.

A incidência de ombro doloroso prevalece de 34 a 85% dos pacientes, independente de idade e sexo e ocorre na segunda semana após o acidente vascular⁹, e encontra-se entre uma das complicações responsáveis pelo alto grau de incapacidade funcional e sofrimento para o paciente após o AVC^{16,8,14}.

O mecanismo de produção do ombro doloroso nas hemiplegias pode estar relacionado a vários fatores: subluxação escápulo-umeral, capsulite do ombro, síndrome do impacto, síndrome complexa de dor regional, tendinite bicipital, neuropatia por tração do plexo braquial, espasticidade, mobilização do membro superior analisado paralisado em torno da amplitude de movimento (ADM), lesões de partes moles, dor central, distrofia simpático reflexa, síndrome dolorosa miofascial^{16,9,17,8,18,19}.

É importante caracterizar e quantificar a dor e a limitação funcional do ombro, visando melhor orientar o paciente para que essa dor não afete o posicionamento confortável do indivíduo e o prejudique nas atividades de vida diária (AVD's), tais como alimentação, locomoção, transferências e higiene pessoal^{14,18}.

O objetivo desse estudo é investigar a incidência de dor no ombro em pacientes

hemiplégicos pós – AVC, analisando a intensidade e a frequência da dor, verificando a limitação de movimento e funcionalidade do membro acometido.

Métodos

Trata-se de um estudo descritivo, quantitativo, cuja coleta de dados foi realizada nos meses de agosto e setembro de 2010 na Associação dos Deficientes Físicos do Estado de Goiás (ADFEGO).

O protocolo desse estudo foi encaminhado para apreciação ao Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Urgências de Goiânia (HUGO), onde o mesmo foi avaliado e aprovado, seguindo os preceitos ético-legais, que foram estabelecidos de acordo com a resolução 196 do Conselho Nacional de Saúde (1996), que trata de recomendações éticas quando da realização de pesquisa que envolva seres humanos.

Participaram do estudo 22 pacientes com características do quadro clínico de AVC, considerando os seguintes critérios de inclusão: indivíduos acima ou igual a 38 anos de ambos os sexos, considerando a maior incidência do AVC em indivíduo acima dessa idade; pacientes hemiplégicos que tiveram AVC há pelo menos um mês e que estivessem em atendimento na ADFEGO; pacientes que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) concordando com os procedimentos do estudo. Foram considerados como critérios de exclusão: pacientes com menos de 38 anos, pacientes não hemiplégicos, que não sofreram AVC ou pacientes que não assinaram o TCLE. Dos 22

pacientes selecionados, 09 são do sexo feminino e 13 do sexo masculino.

No presente estudo foram utilizados os seguintes materiais: Carta de autorização para coleta de dados, destinada a ADFEGO; questionário simples para avaliar a funcionalidade do membro superior, elaborado pelas pesquisadoras contendo questões sobre suas atividades de vida diária (AVD's) como conseguir pentear os cabelos sozinhos, escovar os dentes sozinhos, alimentar, tomar banho e ou vestir-se sozinhos; questionário de dor de McGill adaptado e validado para avaliar o ombro acometido, quantificar e intensificar a dor e saber se o paciente possui diagnóstico da sua dor e há quanto tempo sente essa dor. A intensidade da dor no ombro foi verificada através da escala analógica da dor – EVA. Esta escala é composta por uma linha horizontal e por numeração de 0 à 10, sendo que 0 ausência de dor e 10 dor incapacitante. A goniometria foi executada com o goniômetro da marca CARCI, sendo as medidas ativas e passivas para avaliar a amplitude de movimento do ombro acometido e não acometido, sendo um teste independente. Outro procedimento utilizado foi a aplicação do TCLE contendo as explicações e condições da coleta de dados, proporcionando o entendimento do estudo e suas implicações morais e éticas para os sujeitos da pesquisa resguardando-os assim a sua dignidade humana.

A análise descritiva dos dados foi efetuada com o uso do programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS, versão 15.0), para o cálculo das médias, desvios padrões, frequências e porcentagens.

Em seguida foi utilizado o teste de *t de student* para grupos pareados verificando se a diminuição na ADM do ombro foi estatisticamente significativa comparando o membro acometido (MA), com o membro íntegro (MI). Em toda a análise foi adotado o nível de significância estatística de 5% ($p < 0,05$).

Resultados

Foram entrevistados 22 pacientes hemiplégicos que tiveram AVC, todos acima de 38 anos com média de idade de 58,68 anos, sendo, 13 do sexo masculino e 9 do sexo feminino. Dos 22 pacientes analisados, 11 apresentaram hemiplegia no hemicorpo esquerdo e 11 hemiplegia no hemicorpo direito. (Figura 1) Dentre esses, 16 pacientes apresentaram dor no ombro, sendo 7 (32%) no ombro esquerdo, 9 (41%) e no ombro direito e apenas 6 (27%) não relataram dor. (Figura 2)

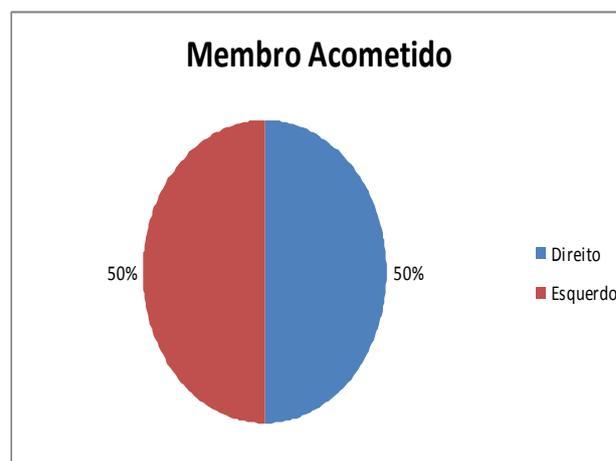


Figura 1: Membro Acometido

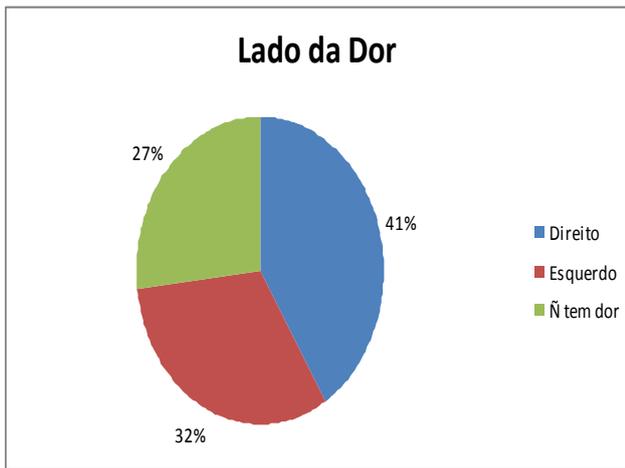


Figura 2: Lado da Dor

Foi analisado o tempo que cada paciente sente a dor no ombro, através do questionário adaptado de McGill, no qual os pacientes apontaram que a dor se iniciou após 1 mês de AVC e se estende por longo prazo. (Figura 3)

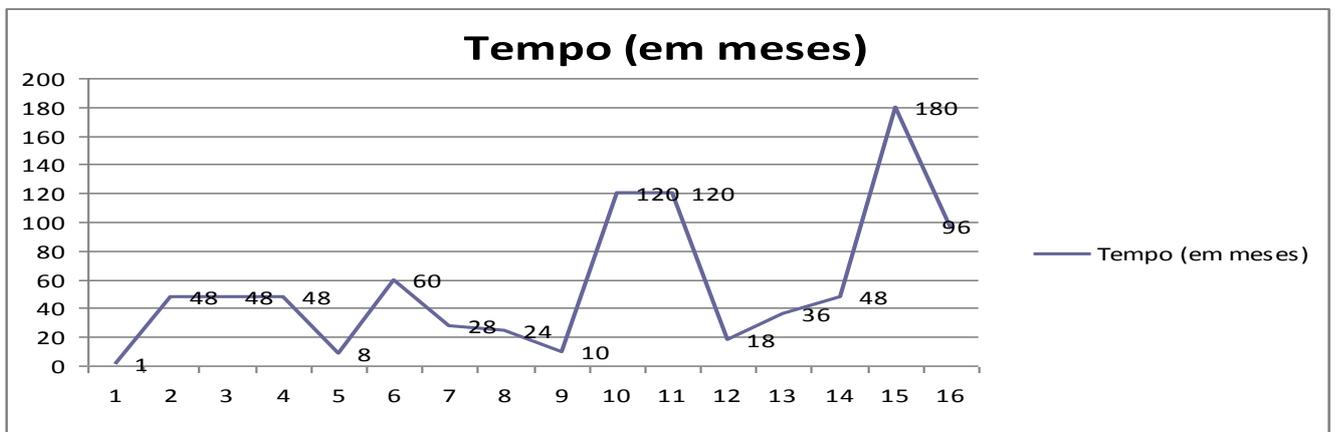


Figura 3: Tempo de dor no ombro que os pacientes apresentaram

Verificou-se a intensidade dessa dor no ombro através da escala analógica da dor – EVA, sendo que os pacientes avaliados relataram dor de no mínimo 4 e no máximo 10, apresentando média de 7,6 a dor desses 16 pacientes. (Figura 4)

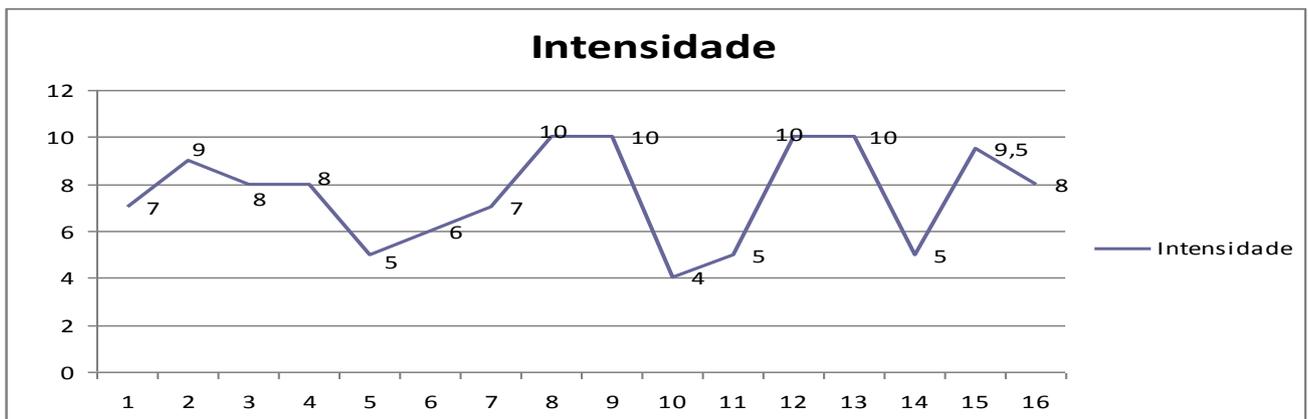


Figura 4: Intensidade de dor no ombro que os pacientes apresentaram

Foi realizada ainda uma investigação sobre as atividades de vida diária através do questionário simples de funcionalidade e foi observado que 19 pacientes conseguiam

pentear os cabelos sozinhos o que representa 86% dos pacientes, e 3 não conseguiam, representando apenas 14% dos pacientes. Quanto a escovar os dentes 5% (01 paciente) não conseguiam escovar os dentes sozinho e 95% (21 pacientes) conseguiam escovar os dentes sozinhos. Todos os 22 pacientes (100%) conseguiam alimentar-se sozinhos. Os

pacientes que tomavam banho sozinhos representam 73% (16) de todos os pacientes, e os que necessitam de auxílio representam 27% (6). Quanto a vestir-se 9 pacientes precisavam de ajuda o que representa 41% e os pacientes que conseguem vestir-se sozinhos são 13 e representa 59% de todos os pacientes. (Quadro 1)

AVD's	Consegue executar as AVD's	Não consegue executar as AVD's
Escovar os Dentes	95%	5%
Pentear o Cabelo	86%	14%
Alimentar-se	100%	0%
Tomar Banho	73%	27%
Vestir-se	59%	41%

Quadro 1: % de pacientes que conseguem e que não conseguem executar suas AVD's

Analisou-se a ADM do ombro direito e esquerdo de cada paciente e comparamos membro acometido com membro não acometido. A análise descritiva dos dados foi efetuada com o uso do programa estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS, versão 15.0), para o cálculo das médias, desvios padrões, frequências e porcentagens. Em seguida foi utilizado o teste de *t de student* para grupos pareados verificando se a diminuição na ADM do ombro foi estatisticamente significativa comparando o membro acometido (MA), com o membro íntegro (MI). Em toda a análise foi adotado o nível de significância estatística de 5% ($p < 0,05$).

As medidas da amplitude de movimento pela goniometria ativa e passiva do membro acometido com o não acometido tiveram diferença estatisticamente significativa, considerando um intervalo de confiança de 5% ($p < 0,05$). No entanto, o lado direito apresentou mais significância do que o lado esquerdo nos membros acometidos, sendo que no ombro direito teve significância nos movimentos de flexão ($p = 0,010$), abdução ($p = 0,015$), rotação interna ($p = 0,040$) e rotação externa ($p = 0,039$) comparando com o ombro não acometido e no ombro esquerdo os movimentos de flexão ($p = 0,000$) e abdução ($p = 0,001$) (Tabelas 1 e 2).

Tabela 1: Resultado referente ao teste de student para grupos pareados comparando os movimentos do MSD (n=22)

	Média	DP	Valor de p
Flexão			
MA	93,64	53,48	0,010
MI	148,27	13,42	
Extensão			
MA	43,91	36,8	0,392
MI	55,0	7,27	
Abdução			
MA	91,82	36,35	0,015
MI	135,36	19,61	
Adução			
MA	21,82	13,83	0,133
MI	29,45	7,57	
Rotação Interna			
MA	35,0	25,88	0,040
MI	52,91	12,69	
Rotação Externa			
MA	38,91	28,44	0,039
MI	61,55	14,74	

DP – Desvio Padrão; MA – Membro acometido; MI – Membro Íntegro

Tabela 2: Resultado referente ao teste de student para grupos pareados comparando os movimentos do MSE (n=22).

	Média	DP	Valor de p
Flexão			
MA	102,27	30,77	0,000
MI	147,0	15,36	
Extensão			
MA	45,0	23,81	0,078
MI	59,09	13,56	
Abdução			
MA	95,64	24,48	0,001
MI	129,64	24,26	
Adução			
MA	27,0	11,87	0,083
MI	34,82	7,67	
Rotação Interna			
MA	43,0	15,72	0,336
MI	50,64	14,88	
Rotação Externa			
MA	40,09	21,81	0,055
MI	62,91	16,18	

DP – Desvio Padrão; MA – Membro acometido; MI – Membro Íntegro

Discussão

O ombro doloroso é uma complicação freqüente no pós – AVC. O mecanismo exato do desenvolvimento da dor no ombro pós – AVC ainda não está bem esclarecido^{16,9,10}.

Estudos recentes apontam o AVC predominante no gênero masculino e com maior frequência na faixa etária dos 40 aos 59 anos^{1,4}. O resultado encontrado no presente estudo apresenta características semelhantes,

sendo que a maior proporção observada foram homens (13/9) e a média de idade de 58,68 anos.

Entre os 22 pacientes avaliados 11 apresentam hemiplegia no hemicorpo direito e 11 no esquerdo, não apresentando um membro mais acometido que o outro, de forma contrária do estudo de Santos²¹, no qual o hemicorpo esquerdo (54,7%) foi mais

comprometido que o hemisfério direito (45,3%).

A dor é definida como uma experiência sensorial e emocional desagradável associada a um dano tecidual atual ou potencial. Atualmente pode ser interpretada como uma evidência do comprometimento da

integridade física e/ou emocional do indivíduo, representando uma eficiente via de informação dos diversos segmentos corporais com a consciência^{13,20}. Neste estudo 72% apresentam dor no ombro e a prevalência de dor no ombro, após esse tipo de evento (AVC), segundo outros estudos, varia entre 5% a 85%. (Quadro2)

Incidência da dor no Ombro	
Autores	% de pacientes
SILVA, 2000	47% a 72%
SNELS, 2000	16% a 84%
WALSH 2001	16% a 72%
KLOTZ, 2006	34% a 85%
MAZZOLA, 2007	70% a 84%
GARZEDIN, 2008	15% a 25%
BATISTA, 2008	16% a 84%
BRANDÃO, 2008	63%
NOVAES, 2008	5% a 84%
SANTOS, 2008	43,4%
LEE, 2009	72%
ASSIS, 2010	72%

Quadro 2 - Autores e % da dor no ombro

A biomecânica alterada tanto no estágio flácido quanto no espástico pode contribuir para o ombro doloroso, embora os mecanismos sejam diferentes. Na paralisia flácida, a fraqueza nos músculos do ombro e a força gravitacional tendem a resultar em uma subluxação glenoumeral inferior. Em adição, a fraqueza nos músculos que afetam a rotação escapular e umeral durante a elevação resulta em falhas no mecanismo que normalmente protege contra o impacto, favorecendo a

ocorrência da dor. Assim que a espasticidade se desenvolve, a atividade no músculo supra-espinhoso pode reduzir a subluxação inferior. Entretanto, a rotação escapular pode ser impedida pelo aumento de tônus no latíssimo do dorso, elevador da escápula e rombóide. A atividade dos rotadores mediais pode forçar o úmero a uma rotação interna o que contribui para o impacto em uma abdução passiva ou ativa da glenoumeral. Além disso, o tônus aumentado pode causar dor por produzir uma

tração sustentada do periósteo o qual é rico em receptores sensoriais^{19,11,18}.

O comprometimento da função motora pode levar a déficits na coordenação dos movimentos, fraqueza de músculos específicos, tônus anormal, ajustes posturais anormais, movimentos sinérgicos anormais e falta de mobilidade entre estruturas da cintura escapular. A amplitude articular de movimento é prejudicada, principalmente a articulação do ombro, em decorrência da dor articular²².

Dos 22 pacientes avaliados, 16 apresentaram dor no ombro, sendo (56,25%) no ombro direito e (43,75%) no esquerdo, apresentando semelhança com os estudos de Novaes et al¹⁹ e Garzedin et al¹⁴, onde o ombro direito é mais comprometido pela dor.

De acordo com o estudo realizado por Klotz et al⁹, a dor no ombro doloroso independente de idade e sexo e ocorre na segunda semana após o acidente vascular, o que apresenta semelhança neste estudo, pois os pacientes avaliados apontaram que esta dor se iniciou após 1 mês de AVC e se estende por longo prazo. No entanto, Novaes et al acredita que a probabilidade de desenvolver o ombro doloroso aumenta ao longo do tempo devido às alterações progressivas da anatomia e função do complexo do ombro decorrentes do AVC.

Neste estudo pode-se observar que a intensidade da dor dos 16 pacientes atingiu média de 7,6, sendo que esse valor está próximo do pico máximo que é 10, onde a dor é incapacitante, podendo assim retardar a recuperação do membro superior, reduzindo

também as atividades de vida diária e desmotivando o paciente²³.

Somente quatro dos pacientes abordados apresentaram um diagnóstico médico, sendo que três tinham o diagnóstico de AVC e 1 de AVC mais luxação de ombro. O mecanismo de produção do ombro doloroso nas hemiplegias pode estar relacionado a vários fatores: subluxação escápulo-umeral, capsulite do ombro, síndrome do impacto, tendinite bicipital, espasticidade, lesões de partes moles^{16,9,17,8,18,19}, por isso é importante avaliar se o diagnóstico dessa dor não está relacionado com alguma dessas patologias.

Neste estudo as medidas da amplitude de movimento pela goniometria ativa e passiva do membro acometido com o não acometido, obtiveram diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$), porém o lado direito apresentou mais significância do que o lado esquerdo nos membros acometidos, sendo que no ombro direito teve significância nos movimentos de flexão ($p = 0,010$), abdução ($p = 0,015$), rotação interna ($p = 0,040$) e rotação externa ($p = 0,039$) comparando com o ombro não acometido e no ombro esquerdo os movimentos de flexão ($p = 0,000$) e abdução ($p = 0,001$), acometendo assim a amplitude de movimento desses pacientes.

Em 80% dos pacientes com AVC tem pouco ou nenhum movimento voluntário do membro superior afetado, apresentando necessidade de medidas passivas. A dor no ombro hemiplégico tem mostrado um resultado de forma negativa de um AVC, interferindo na recuperação podendo causar sofrimento considerável, atividade reduzida e podendo prejudicar sensivelmente a reabilitação⁸.

Garzedin et al ¹⁴; Cacho et al ²² e Moreira et al ¹¹, afirmam que a dor afeta o posicionamento confortável do indivíduo prejudicando nas atividades de vida diária, tais como alimentação, locomoção, transferências e higiene pessoal. Neste estudo apenas 3 indivíduos não conseguiram pentear os cabelos sozinhos, 1 não conseguiu escovar os dentes sozinho, 6 necessitaram de auxílio para tomar banho, 9 para vestir-se e todos os indivíduos conseguiam alimentar-se sozinhos. Com esses resultados percebemos que o comprometimento nas atividades de vida diária, também relatado em outros estudos, pode ser justificado pelo o desuso aprendido citado por Vaz⁵, que é definido como uso diminuído da extremidade afetada em relação ao potencial motor que o indivíduo possui. Após uma lesão cerebral, o indivíduo que apresenta dificuldade no uso do membro afetado aprenderá rapidamente a utilizar estratégias compensatórias, fazendo o uso apenas da extremidade não afetada, assim ele não apresentará tantas dificuldades para realizar suas AVD's.

Conclusão

Neste estudo a incidência de dor no ombro em pacientes hemiplégicos pós AVC foi alta, respondendo por 72% dos pacientes analisados, sendo que essa dor atinge média de 7,6, próximo do pico máximo que é 10, onde a dor é incapacitante, se iniciando após 1º mês de AVC e estendendo por longo prazo. Portanto é importante caracterizar e quantificar a dor e a limitação funcional do ombro, visando melhor orientar o paciente para que essa dor não afete o posicionamento confortável do indivíduo e o prejudique nas atividades de vida diárias (AVD's), tais como

alimentação, higiene pessoal, locomoção e transferências.

Apesar de vários estudos relatarem que a dor no ombro afeta o posicionamento confortável do indivíduo prejudicando nas atividades de vida diária. No nosso estudo percebemos que o comprometimento nas AVD's pode ser minimizado pelo aprendizado dos movimentos do membro não acometido e com o tratamento fisioterapêutico, diminuindo a dor e reduzindo assim o comprometimento da ADM.

Os estudos voltados para a dor no ombro ainda são escassos e não muito claros quanto sua etiologia, atribuindo geralmente essa complicação a uma origem idiopática, ou às vezes multifatorial. Portanto, a realização deste estudo propicia a formação de base para pesquisas futuras na tentativa de aprofundar o conhecimento em relação ao ombro doloroso e esperamos contribuir para a atuação dos profissionais da área da saúde, principalmente os fisioterapeutas, para que possam orientar e melhor tratar essa dor, visando diminuir o tempo de reabilitação e melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

Agradecimentos

Agradecemos a direção da ADFEGO e aos pacientes pela colaboração na coleta de dados e pela disponibilidade em contribuir com o desenvolvimento científico deste estudo.

Referências

1. Terroni LMN, Mattos PF, Sobreiro MFM, Guajardo VD, Fráguas R. Depressão pós-AVC: aspectos psicológicos, neuropsicológicos, eixo

- HHA, correlato neuroanatômico e tratamento. Ver. Psiq. Clin. 2009; 36 (3): 100-8.
2. Ribeiro RJAA, Marques CO, Sousa FAN, "et al". The effects of physiotherapeutic approach on the quality of life of stroke patients: a systematic review. Revista Brasileira de Ciências da Saúde. 2014; 12 (40): 62-68.
3. Carvalho MIF; Delfino JAS; Pereira WMG "et al". Acidente Vascular Cerebral: dados clínicos e epidemiológicos de uma clínica de Fisioterapia do sertão nordestino brasileiro. Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia. 2015; 2 (6): 1-4.
4. Mazzola D, Polese JC, Schuster RC, et al. Perfil dos pacientes acometidos por acidente vascular encefálico assistidos na clínica de fisioterapia neurológica da Universidade de Passo Fundo. Revista Brasileira em Promoção de Saúde. 2007; 20 (1): 22-27.
5. Vaz DV, Alvarenga RF, Mancini MC, et al. Terapia do movimento induzido pela restrição na hemiplegia: um estudo de caso único. Fisioterapia e Pesquisa. 2008; 15 (3): 298-303.
6. Costa VS; Melo LP, Bezerra VT "et al". Effects of Bobath Method and Treadmill Training with Partial Body Weight Support in Gait Rehabilitation after Stroke: A Systematic Review. Revista Brasileira de Ciências da Saúde. 2014; 2 (18): 161-166.
7. Cancela DMG, O Acidente Vascular Cerebral – classificação, principais consequências e reabilitação. O portal dos psicólogos. 2008:1-18.
8. Walsh K, Management of shoulder pain in patients with stroke. Postragd med 2001; 77: 645 – 649.
9. Klotz T, Borges HC, Monteiro VC, "et al". Tratamento fisioterapêutico do ombro doloroso de pacientes hemiplégicos por acidente vascular encefálico-Revisão da Literatura. Acta Fisiatr. 2006; 13(1) 12-16.
10. Horn AI, Fontes SV, Carvalho SMR, et al Cinesioterapia previne ombro doloroso em pacientes hemiplégicos/paréticos na fase sub-aguda do acidente vascular encefálico. Arq. Neuro-Psiquiatr. 2003; 61 (3B).
11. Moreira KLF, Torres CKD, Dantas MDF, et al. Toxina botulínica A e intervenção fisioterapêutica no tratamento do ombro doloroso pós acidente vascular cerebral: relato de caso. Ciências Biológicas e da Saúde. 2007; 28 (2): 119-126.
12. Batista MM, Caraviello EZ, Piccoloto P, et al. O uso da Terapia por ondas de choques radiais no ombro doloroso por subluxação após um acidente vascular cerebral – série de casos. Acta Fisiatr. 2008; 15 (2): 122-126.
13. Santos CC, Pereira LSM; Resende, MA, et al. Aplicação da versão brasileira do questionário de dor McGill em idosos com dor crônica. Acta Fisiatr. 2006; 13 (2): 75-82.
14. Garzedin DDS, Matos MAA, Daltro CH, et al. Intensidade da dor em pacientes com síndrome do ombro doloroso. Acta Ortop. Brás. 2008; 16 (3).
15. Junior NWM, Ferreira LS, Pastre CM, et al. Intervenção fisioterapêutica na síndrome do ombro doloroso em portadores de hemiplegia. Arq. Cienc. Saúde. 2005; 12 (4): 220 – 22.

16. Silva OC, Riberto M, Battistella LR, Avaliação da dor no ombro em paciente com acidente vascular cerebral. *Acta fisátrica*. 2000; 7 (2): 78-83.

17. Snels IAK, Beckerman H, Twisk JWR, "et al". Effect of Triamcinolone Acetonide Injections on Hemiplegic Shoulder Pain: A Randomized Clinical Trial. *Stroke*. 2000; 31: 2396 – 2401;

18. Lee IS, Shin YB, Moon TY, et al. Sonography of Patients With hemiplegic Shoulder Pain After Stroke: Correlation With Motor Recovery Stage. *AJR*: 2009; 192.

19. Novaes RD, Miranda AS, Gomes, W. F; Ombro doloroso após lesão cerebral. *Fisioterapia Brasil*. 2008; 9 (6): 381-386.

20. Pimenta CAM, Teixeira MJ, Questionário de dor McGill: Proposta de adaptação para a língua portuguesa. *Rev. Esc. Enf. USP*. 1996; 30 (3): 473-83.

21. Santos, MSRFC, Prevalência de Ombro Doloroso e estado funcional do ombro 2008 Disponível em <https://bdigital.ufp.pt/dspace/bitstream/10284/962/3/72-81.pdf> Acesso em: 06/11/2010.

22. Cacho EWA, Melo FRLV, Oliveira RA. Avaliação da Recuperação Motora de Pacientes Hemiplégicos através do Protocolo de Desempenho físico Fugl - Meyer. *Revista Neurociências*. 2004; 12 (12).

23. Brandão AD, Laskovski L, Garanhani MR, Estratégias de fisioterapia com enfoque na prevenção da dor no ombro de pacientes hemiplégicos: revisão narrativa da literatura. *Fisioter. Mov*. 2008; 21 (4): 71-78.