

UMA NOVA EXPECTATIVA NA AVALIAÇÃO PÓS-ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL: ESCALA DE AVALIAÇÃO MOTORA PARA AVC

William Gomes da Silva*
Mireilly Marques Resende**

RESUMO

O trabalho apresentado é resultado de um projeto de Iniciação Científica – PIBIC/UNINORTE, que informa sobre o acidente vascular cerebral (AVC) como a perda repentina da função neurológica causada por interrupção do fluxo sanguíneo para o cérebro, originando sequelas que levam a danos físicos em membros, gerando alterações sensoriais, alterações no tônus muscular e diversos seguimentos corporais. O objetivo desta pesquisa foi apresentar o estudo da escala Escala de Avaliação Motora para AVC – EAM, como um novo método de avaliação e tratamento dentro do ramo da fisioterapia no Estado do Acre.

Palavras-Chave: Acidente Vascular Cerebral (AVC), Mensuração, Escala de Avaliação Motora para AVC - EAM

* Fisioterapeuta graduado pela União Educacional do Norte, Rio Branco, AC. E-mail: williamw.w@hotmail.com

** Fisioterapeuta da Faculdade Meta, Rio Branco, AC. fisio@fameta.edu.br

INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), descrito pelo Ministério da Saúde do Brasil (2004), “o Acidente Vascular Cerebral (AVC) é definido como uma síndrome com desenvolvimento rápido de sinais clínicos de perturbação focal ou global da função cerebral, com possível origem vascular e com mais de 24 horas de duração”.

Ao conhecermos melhor a definição do AVC deve-se compreender que o cérebro é altamente vascularizado, portanto o AVC é doença que envolve o comprometimento dos vasos sanguíneos ou a irrigação cerebral. “Embora a vascularização do cérebro possua características anatômicas e fisiológicas desenhadas para proteger o cérebro de comprometimentos circulatórios, quando estes mecanismos falham o resultado é um AVC (CARR, 2008, p. 253).

Conceitua-se, então, o AVC como dano gerado que usualmente é focal e agudo, que se relaciona intimamente com uma doença dos vasos sanguíneos sendo a causa mais comum de deficiência crônica. Dentre os sobreviventes, estima-se que aproximadamente 1/3 se torne funcionalmente dependente depois de 1 ano, apresentando dificuldades na realização de atividades da vida diária (AVD), deambulação, fala e assim por diante (SULLIVAN; SCHMITZ, 2010, p. 764).

As conseqüências acarretadas pelo AVC levam a danos físicos como plegias ou paresias de um ou ambos os membros, gerando alterações sensoriais, alterações no tônus muscular e nos padrões respiratórios, além das modificações biomecânicas não apenas do segmento acometido, mas, em outras regiões interligadas a ele (MENEHETTI; FIGUEIREDO; GUEDES; BATISTELA, 2011).

Podem-se classificar os AVC's de acordo com o seu tipo patológico, sendo o isquêmico (resultante a oclusão de um vaso sanguíneo) ou hemorrágico (resultante de um extravasamento de sangue, por um vaso). Os AVC's podem acontecer ao longo da vida independente da idade, e diferentes causas que os resultam, incluindo doenças cardíacas, infecção, trauma, neoplasia, desordem imunológica e também a má formação do sistema vascular. (CARR; SHEPHERD, 2008, p.253).

Os fatores que podem estar relacionados ao desenvolvimento de um AVC, que na linguagem contemporânea do nosso dia-a-dia, contempla o *stress*, a má alimentação, o sedentarismo, o tabagismo, o etilismo, a vida corrida sem o monitoramento dos sinais corpóreos, a falta de rotina e práticas habituais.

Na listagem de fatores que propiciam o AVC existem três fatores de risco que são bastante comuns no nosso meio social, sendo a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), as Doenças Cardíacas, e o Diabetes mellitus. (CARR, 2008, p. 253).

DISCUSSÃO

APRESENTAÇÃO SOBRE A MOTOR ASSESSMENT SCALE (MAS) - ESCALA DE AVALIAÇÃO MOTORA PARA AVC (EAM)

Um dos inúmeros papéis da fisioterapia consiste na avaliação e treinamento das funções motoras diárias, que beneficiam o indivíduo possibilitando-o a retornar em suas atividades domésticas, laborais, e conseqüentemente de lazer, possibilitando a reintegração de sua função independente na comunidade onde ele vive (CARR; SHEPHERD, 2008).

Para traçar um diagnóstico neurológico fidedigno de um indivíduo faz-se necessário reunir diferentes dados e aspectos relevantes, como resultados de radiografias, tomografias, exames neurológicos, e alguns testes específicos, contudo cabe dizer que estas ações podem ser definidas com um “processo de coleta de informações para estabelecer um nível da linha de base de desempenho para planejar intervenções e documentar o progresso”, o qual se pode definir com avaliação (UMPHRED, 2009, p.779).

O profissional deve buscar a intervenção cabível, que venha melhorar o desempenho nas tarefas funcionais do indivíduo que apresenta deficiência motora (CARR; SHEPHERD, 2008).

As avaliações motoras são extensivamente utilizadas na fisioterapia. À aplicação de teste/escalas em limitações e incapacidades nos indivíduos é recorrente, e geralmente a sua utilização pode ser considerada fidedigna para o traçado correto do diagnóstico e posteriormente ao seu tratamento, além de ser um dos maiores artifícios utilizados na avaliação.

As autoras também se referem há existência de diversos livros didáticos que discutem e abordam temas relacionado a mensurações (teste/escalas) ou que contenham informações relacionadas aos diversos testes disponíveis em reabilitação neurológica, como o índice de Barthel o de Fugl-Meyer Assessment e outros. (*Idem*, 2008)

Dentre estas apresentamos a Motor Assessment Scale (MAS), ou Escala de Avaliação Motora para AVC (EAM), tradução para o português, desenvolvida por duas fisioterapeutas de grande renome na prática de reabilitação neurológica.

Carr *et al.*, (1985) desenvolveram um método confiável e válido para testar as intervenções mais relacionadas a tarefas, a Motor Assessment Scale (MAS) (título original), a escala é uma avaliação da função motora que tem se mostrado válida e confiável para pacientes pós acidente vascular cerebral (AVC).

Sua confiabilidade é alta, é simples de administrar e leva somente 15 minutos para ser aplicada. Apesar de avaliar principalmente as habilidades da mobilidade, existem itens para avaliar funções de braço e da mão. Os testes da função do braço incluem os padrões de movimentos em tarefas, e os testes de função da mão utilizam a manipulação de objetos (UMPHRED, 2009, p.782).

A versão recentemente atualizada é composta por oito itens, ou oito tarefas motoras abordando os seguintes aspectos: passar de supino para decúbito lateral, supino para sentado, equilíbrio sentado, sentado para ortostase, marcha, função de membros superiores, movimento das mãos e atividades manuais avançadas. Por ser uma escala ordinal com seis pontos, seus aspectos são pontuados de zero a seis, e o resultado será obtido conforme a função apresentada pelo paciente, não deixando de quantificar o desempenho funcional e motor dos mesmos após o Acidente Vascular Cerebral (AVC) (CARR; SHEPHERD, 2008; CONTI, 2009).

A escala pode ser usada como testagem – retestagem, e é necessário entender que na aplicação não existe uma ordem hierárquica para sua execução, pelo fato de todos os seus itens serem independentes, não mantendo a obrigação de utilizar todos os seus oito caracteres, permitindo à aplicação separada conforme a necessidade apresentada do aplicador e principalmente do paciente.

As autoras ainda relatam que culminam que para a mensuração correta do indivíduo: “A avaliação da função motora inclui a avaliação padronizada tanto do desempenho funcional quanto do controle do movimento”. (*Idem, ibidem*).

O indivíduo para realizar um determinado movimento ou atividade motora funcional, deve dispor do controle de todos os sentidos para que haja a harmoniosa execução de um movimento coordenado.

A confiabilidade desta escala testada partiu da iniciativa da professora e fisioterapeuta Ana Lúcia Frangiotti Conte, da Associação de Assistência à Criança Deficiente (AACD).

Por pouco ser conhecida e difundida no Brasil, encontra-se escassos trabalhos com a utilização da Escala de Avaliação Motora para AVC (EAM), ao buscar mais informações vemos trabalhos em outras línguas não traduzidos para o português, o torna mais um pouco complicado divulgar e implantar a EAM na vivência dos profissionais brasileiros voltados para reabilitação neurológica.

RESULTADOS

A EAM tem sido extensivamente utilizada em pesquisa e na clínica internacionalmente. Este artifício para os conhecedores inclui aspectos qualitativos e quantitativos de tarefas funcionais.

É uma das escalas recomendadas para uso em paciente pós-AVE e tem forte potencial como instrumento de escolha na avaliação clínica e em estudos em reabilitação nessa população. CONTI, A.L.F; FERRARI, P.P; CARVALHO, T.B. *et al.*, 2009 p. 405-11).

Além de não ter sido correlacionado com outras escalas de avaliação, pois não era objetivo do estudo, mais somente propor uma investigação aprofundada desta escala pouca conhecida e não convalidada no Brasil foi que partiu o maior interesse em divulgar e propor a maior utilização em nossas clínicas e ambulatórios.

É necessário frisar que este estudo tem como relevância social contribuir com a pesquisa da professora fisioterapeuta Ana Lúcia Frangiotti Conte, da Associação de Assistência a Criança Deficiente (AACD), na qual é responsável pela confiabilidade da escala no Brasil, além de elucidar os benefícios do atendimento especializado em um grupo de pessoas com seqüela física de Hemiparesia Espástica Leve/Moderada, buscando evidenciar um novo método de tratamento que diverge da fisioterapia convencional.

A onde foi implementada a utilização da EAM também se mostrou eficaz para a vivência clínica, portanto não seria errôneo afirmar que a EAM além de ser um método de avaliação/mensuração da capacidade e função motora, intrinsecamente vem atuar com o prospecto de mensuração dos padrões sensitivos, pois como fora explanado, é de suma importância que haja a comunicação do sistema sensorio-motor, para que ocorra a efetuação do movimento e conseqüentemente a tarefa funcional do dia a dia, confirmando que os dois indivíduos apresentaram melhora da atividade funcional avaliada pela, MAS.

REFERÊNCIAS

CARR, J. SHEPHERD, R. Programa de Reaprendizagem motora para o hemiplégico adulto: Barueri: Manole, 1988.

CARR, J. SHEPHERD, R. Reabilitação Neurológica: Otimizando o Desempenho Motor: Barueri: Manole, 2008.

CANCELA , Diana Manuela Gomes. O Acidente Vascular Cerebral – Classificação, principais conseqüências e reabilitação. **O portal dos Psicólogos**, Portugal, 2008.

COHEN, H.S. **Neurociência para fisioterapeutas**. São Paulo: Manole, 2o ed. 2001.

CONTI, A.L.F; FERRARI, P.P; CARVALHO , T.B. et al. Confiabilidade, compreensão e aceitação da versão em português da Motor Assessment Scale em pacientes com acidente vascular encefálico. *Rev Bras Fisioter*, São Carlos, v. 13, n. 5, p. 405-11, set./out. 2009. ISSN 1413-3555.

LEITE, M.; SILVA, A.. AVC Hemorrágico: Fisiopatologia e Manifestações Clínicas. Disponível em: <<http://pt.shvoong.com/medicine-and-health/pathology/1820066-avc-hemorrágico-fisiopatologia-manifestações-clínicas/>>. Acesso em: 12 abr. 2011.

LEITE, M.; SILVA, A.. AVC Isquêmico: Fisiopatologia e Manifestações Clínicas. Disponível em: <<http://pt.shvoong.com/medicine-and-health/pathology/1820068-avc-isquémico-fisiopatologia-manifestações-clínicas/>>. Acesso em: 12 abr. 2011.

MACHADO, A. B. M. Neuroanatomia Funcional. 2ª Ed, São Paulo: Editora Atheneu, p. 6-14, 2006.

O`SULLIVAN S.B, SCHMITZ T.J. **Fisioterapia**: avaliação, tratamento. 5. ed, Manole: São Paulo, 2010.p 763 – 840.

UMPHRED, Darcy A. *et al.* Reabilitação Neurológica. Traduzido por Fernando Diniz Mundim. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. p.781-782-783. Tradução de: Neurological Rehabilitation 5th edition.

ANEXOS

Escala de Avaliação Motora para AVC – EAM

Item 1: Supino para lateral sobre o lado intacto

1. Paciente traciona-se para decúbito lateral (Posição inicial deve ser supino, joelhos não flexionados. O paciente traciona-se para decúbito lateral com braço intacto, movimenta a perna afetada junto com a intacta).
2. Movimenta a perna ativamente cruzando o corpo, e a metade inferior do corpo a segue. (Braço é deixado para trás).
3. O braço é levado cruzando o corpo junto com o outro braço. A perna é movida ativamente e o corpo a acompanha em bloco.
4. Movimenta o braço ativamente cruzando o corpo, e o restante do corpo segue em bloco.
5. Movimenta o braço e a perna rola para o lado, porém com desequilíbrio. (Ombros protraem e braços flexionam).
6. Rola para o lado em 3 segundos sem a utilização das mãos.

Item 2: Supino para sentado na lateral da cama

1. Deitado de lado, levanta a cabeça, mas não senta. (É auxiliado para permanecer em decúbito lateral).
2. Decúbito lateral para sentado na lateral da cama. (Avaliador auxilia o paciente com movimento. Paciente controla a posição da cabeça durante o tempo todo).
3. Decúbito lateral para sentado na lateral da cama. (Avaliador dá auxílio, assistindo as pernas do paciente na lateral da cama).
4. Decúbito lateral para sentado na lateral da cama. (Sem auxílio).
5. Supino para sentado na lateral da cama. (Sem auxílio).
6. Supino para sentado em até 10 segundos. (Sem auxílio).

Item 3: Sentado em equilíbrio

1. Senta-se somente com suporte. (Avaliador deve assistir o paciente).
2. Senta sem suporte por 10 segundos (Sem se segurar, os joelhos e os pés unidos, os pés podem estar apoiados no chão).
3. Senta sem suporte jogando peso anteriormente e bem distribuído. (Peso deve estar à frente dos quadris, cabeça e coluna torácica estendidos, peso igualmente distribuído em ambos os hemisférios).

4. Senta sem suporte, vira a cabeça e o tronco para olhar para trás. (Pés juntos e apoiados no chão. Não permitir abdução dos membros inferiores ou movimentação dos pés. Mãos descansam sobre as coxas. Não permitir que as mãos se movimentem para cima da cama).
5. Senta sem suporte, alcança a frente para tocar o chão e retorna à posição inicial. (Pés apoiados no chão. Não permitir que o paciente se segure. Deve ocorrer sem movimento das pernas e pés. O membro superior afetado pode ser sustentado, se necessário. Mão deve tocar o chão, pelo menos, 10 centímetros à frente dos pés).
6. Senta em um banquinho sem suporte, alcança os dois lados para tocar o chão e volta à posição inicial. (Pés apoiados no chão. Não permitir que o paciente se segure, nem movimento pés ou pernas. O membro superior afetado pode ser sustentado, se necessário. Paciente deve alcançar lateralmente, não anteriormente).

Item 4: Sentada para ortostase

1. Levanta com a ajuda do avaliador. (Qualquer método).
2. Levanta com stand by help. (Peso distribuído assimetricamente, usa mãos para suporte).
3. Levanta-se. (Não permitir assimetria na distribuição do peso e nem utilização das mãos).
4. Fica em pé e permanece em ortostase por 5 segundos com joelho e quadril estendidos. (Não permitir distribuição irregular do peso).
5. Sentado para em pé e para sentado novamente sem estabilização. (Não permitir distribuição assimétrica de peso. Total extensão de quadris e joelhos).
6. Sentado para ortostase e para sentado, sem auxílio, três vezes em 10 segundos. (Não permitir distribuição assimétrica de peso).

Item 5: Marcha

1. Apóia sobre a perna afetada e dá um passo a frente com a outra perna. (O quadril com sustentação de peso deve estar estendido. O avaliador pode dar auxílio).
2. Anda com auxílio de uma pessoa.
3. Anda 3 metros sozinho ou com dispositivo auxiliar, mas sem auxílio.
4. Anda 5 metros sem dispositivo auxiliar em 15 segundos.
5. Anda 10 metros sem dispositivo auxiliar, gira ao redor, pega um pequeno saco de areia do chão e retorna em 25 segundos (Pode utilizar qualquer uma das mãos).
6. Sobe e desce quatro degraus com ou sem o auxílio de dispositivos auxiliares, porém sem segurar no corrimão, três vezes em 35 segundos.

Item 6: Função do membro superior

1. Deitado, protraí o ombro com braço em elevação. (Avaliador posiciona o braço na posição e o suporta com cotovelo em extensão).
2. Deitado, mantém o braço estendido em elevação por 2 segundos. (Cotovelo em até 20 graus de extensão completa. O avaliador pode posicionar o braço na posição, e o paciente deve manter com certa rotação externa).
3. O paciente realiza flexão e extensão do cotovelo para levar a palma da mão à testa com o braço posicionado como no score 2. (O avaliador pode auxiliar na supinação do antebraço).
4. Sentado, mantém o braço estendido em flexão de 90 graus em relação ao corpo por 2 segundos. (O avaliador pode colocar o braço na posição, e o paciente deve manter com alguma rotação externa e extensão de cotovelo. Não permitir elevação excessiva do ombro).
5. Sentado, paciente levanta o braço como acima, mantém por 10 segundos e então o abaixa. (Paciente deve manter a posição com certa rotação externa. Não permitir a pronação).
6. Em ortostase, mão contra a parede. Manter a posição do braço enquanto gira o corpo em direção à parede. (Braço abduzido a 90 graus, palma da mão contra a parede).

Ana L. F. Conte, Paula P. Ferrari, Thais B. Carvalho, Patrícia C. A. Relvas, Rita C. M. Neves, Sérgio F. Rosa 410 Rev Bras Fisioter. 2009; 13(5):405-11.

