

# **AVALIAÇÃO DA FUNÇÃO MOTORA GROSSA ATRAVÉS DA ESCALA GROSS MOTOR FUNCTIONAL MEASURE (GMFM) EM PACIENTES PORTADORES DE PARALISIA CEREBRAL DO ALTO TIETÊ**

**Daniel Marcelino dos Santos<sup>1</sup>; Rodrigo Pereira Luiz<sup>2</sup>; Tereza Cristina Carbonari de Faria<sup>3</sup>**

Estudante do Curso de Fisioterapia; e-mail: profisiodms@yahoo.com.br<sup>1</sup>

Estudante do Curso de Fisioterapia; e-mail: rodrigopl Luiz@hotmail.com<sup>2</sup>

Professora da Universidade de Mogi das Cruzes; e-mail: t.faria@uol.com.br<sup>3</sup>

**Área do Conhecimento:** Ciências da Vida

**Palavras-chaves:** Fisioterapia; Desenvolvimento Motor; Paralisia Cerebral

## **INTRODUÇÃO**

A Paralisia Cerebral (PC) é definida como um grupo não progressivo, de distúrbios motores, especialmente do tônus e da postura, que inclui um grande espectro de entidades clínicas, amplamente variável em etiologia. Quanto à sua classificação clínica a Paralisia Cerebral pode ser dividida em PC espástica, extrapiramidal ou discinética, atáxica ou ainda mista; quanto à sua distribuição topográfica, classifica-se em tetraparética, hemiparética e diparética (MOURA E SILVA, 2005).

A tetraparesia é o acometimento de todo corpo, de modo que se há uma assimetria muito acentuada, estas crianças são referidas como portadoras de dupla hemiparesia (KUDO et. al. 1994).

A hemiparesia espástica é o tipo mais comum de PC. A criança tem dificuldade para usar o braço ou a perna no mesmo lado do corpo. Há comprometimento de membro superior, inferior e tronco (RATLIFFE, 2000).

Nos últimos anos, foram desenvolvidos testes que nos ajudam a avaliar o grau de comprometimento motor e este têm sido de grande utilidade na determinação do prognóstico. A escala *Gross Motor Functional Measure* (GMFM), elaborada por Russeall et. al. (1993); tem colaborado na observação mais objetiva e quantitativa do comprometimento motor individualizado (MOURA e SILVA, 2005).

O teste engloba 88 itens distribuídos em cinco dimensões: deitado e rolando (A); sentado (B); engatinhando e ajoelhado (C); ficando de pé (D); e andando, correndo e pulando (E); a pontuação varia de zero a três, sendo que zero significa que o paciente não pode realizar um que inicia o movimento, dois que realiza parcialmente o movimento e três que completa a tarefa solicitada (TECKLIN, 2002).

## **OBJETIVO GERAL**

A presente pesquisa tem como objetivo geral avaliar a função motora grossa de crianças portadoras de paralisia cerebral através da escala GMFM (*Gross Motor Function Measure*).

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Observar as dificuldades apresentadas na escala GMFM e fornecer dados importantes à Fisioterapia.

## **METODOLOGIA**

**Participantes** – Participaram deste estudo 14 crianças, portadoras de Paralisia Cerebral, oriundas da Clínica de Fisioterapia da Universidade de Mogi das Cruzes (UMC), sendo 7 hemiparéticas e 7 tetraparéticas. O grupo hemiplégico com média de idade igual a 4,7 anos e o grupo tetraplégico com média de idade de 6,8 anos.

**Material** – Para a coleta dos dados foi utilizada a escala internacional de Mensuração da Função Motora Grossa - Gross Motor Function Measure – GMFM, sendo que foram critérios de inclusão:

- Pacientes com diagnósticos clínicos de Paralisia Cerebral.
- Pacientes que se encontravam em tratamento fisioterapêutico.
- Pacientes cujos pais ou responsáveis aceitaram a participação na pesquisa após lerem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

**Procedimento** – Após a aprovação do Projeto pelo Comitê de Ética e Pesquisa em Humanos da Universidade de Mogi das Cruzes, a pesquisa foi iniciada. A princípio foi realizado um agendamento com os pacientes da Clínica de Fisioterapia da Universidade de Mogi das Cruzes (UMC) para a realização da avaliação. A escala GMFM foi aplicada em um único momento da pesquisa na presença dos pais. Os pacientes tetraparéticos foram avaliados segundo a dimensão A da escala GMFM; os pacientes hemiparéticos foram avaliados segundo a dimensão D e E da escala GMFM.

Com os resultados finais da escala GMFM, foram analisados e concluindo-se o perfil dos os pacientes avaliados.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **Avaliação dos pacientes tetraparéticos quanto ao deitar e rolar (Dimensão A)**

Foram avaliados 7 pacientes portadores de tetraplegia na dimensão A, a qual avalia a capacidade destes pacientes se movimentarem na postura deitado e rolarem a partir desta postura. O escore total de cada paciente foi somado e dividido para o alcance de uma média do escore de todo este grupo.

Os resultados indicam que os pacientes tetraplégicos, avaliados pela dimensão A, uma média de escore equivalente a 44,25 pontos.

Considerando que o máximo observado na GMFM é um escore de 100 pontos, observa-se que a média dos escores correspondentes aos pacientes tetraplégicos indica déficits motores importantes nas habilidades da Dimensão A mostrando que os tetraplégicos representam um grupo gravemente afetado quanto à motricidade.

A tetraplegia é o acometimento de todo corpo, de modo que se há uma assimetria muito acentuada, estas crianças são referidas como portadoras de dupla hemiplegia (KUDO et al. 1994).

### **Avaliação dos pacientes hemiparéticos quanto ao ficar em pé, andar o correr e o pular. (Dimensões D e E).**

Foram avaliados 7 pacientes com hemiplegia na Dimensão D e E , que avaliam a capacidade destes pacientes nas habilidades de passar para a postura em pé, andar, correr e pular.

Todos os escores totais destes 7 pacientes foram somados e divididos para o alcance da média dos escores.

Os resultados indicaram que os pacientes hemiparéticos, avaliados pelas dimensões D e E, obtiveram uma média de escore equivalente a 60,82.

Em sua marcha, o excesso de flexão plantar do tornozelo é desencadeado por uma espasticidade extensora influenciada por uma exacerbação da reação positiva de suporte (SUTHERLAND et al, 1999).

Considerando que o máximo observado na GMFM é um escore de 100 pontos, observa-se que a média dos escores correspondentes aos pacientes hemiparéticos indica déficits no desenvolvimento quanto à dimensão D e E desta escala.

### **CONCLUSÃO**

Os resultados demonstraram que os pacientes tetraparéticos obtiveram um escore funcional segundo a escala GMFM inferior a 50, indicando uma funcionalidade reduzida em atividades relativas ao deitar e rolar. Os pacientes hemiparéticos possuem uma funcionalidade pouco superior a 50 em atividades realizadas em pé e nas atividades que compreendem o andar o correr e o pular indicando também dificuldades nestas habilidades motoras.

Quanto à aplicação da escala GMFM, não se observou grandes dificuldades quanto sua utilização.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

KUDO, A. M. et. al. (1994). **Fisioterapia Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional em Pediatria**. Editora Sarvier. São Paulo

MOURA, E.W.; SILVA, P.A.C. (2005). **Fisioterapia: aspectos clínicos e práticos da reabilitação**. Artes Médicas. São Paulo.

RATLIFFE, K. T. (2000) **Fisioterapia Clínica Pediátrica Guia para a Equipe de Fisioterapeutas**. Editora Santos. São Paulo.

SUTHERLAND, D. H.; KAUFMAN, K. R.; WYATT M. D., CHAMBERS H. G.; MURABAK, S. J. **Double-blind study of botulinum A toxin into gastrocnemius muscle in patients with cerebral palsy**. Gait Posture 1999; 10 (1): 1-9

TECKLIN, Jean S. (2002) **Desenvolvimento Motor Normal**. In: Fisioterapia Pediátrica, 3º Ed. São Paulo: Ed. Artmed