

INSTITUTOS SUPERIORES DE ENSINO DO CENSA
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E SAÚDE
CURSO DE FISIOTERAPIA

Artigo de Conclusão de Estágio III

Por

Thiago Viana Santos

Campos dos Goytacazes

Novembro / 2008

INSTITUTOS SUPERIORES DE ENSINO DO CENSA
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS E SAÚDE
CURSO DE FISIOTERAPIA

Artigo de Conclusão de Estágio III

Por

Thiago Viana Santos

Trabalho apresentado em cumprimento
às exigências da disciplina de Estágio
Supervisionado III, sob responsabilidade
da Professora Tânia Maria Silveira, no
curso de Fisioterapia dos Institutos
Superiores de Ensino do CENSA

Campos dos Goytacazes

Novembro / 2008

Artigo de Conclusão do Estágio III

Paralisia Cerebral do tipo Diplegia Espástica: Aspectos Clínicos

Thiago Viana Santos*, Tânia Maria Silveira**

*Acadêmico do 8º período de Fisioterapia do ISECENSA

**Professora, Coordenadora do Estágio Supervisionado do Setor de Pediatria da Clínica Escola Maria Auxiliadora

Resumo:

A paralisia cerebral é uma das manifestações mais presentes em serviços de reabilitação pediátrica, sendo uma consequência a uma agressão ao sistema nervoso central, com acometimentos centrais e periféricos. A classificação ocorre mediante a apresentação do tônus muscular e a topografia dos comprometimentos periféricos. A diplegia espástica (PC-D) é uma das manifestações da paralisia cerebral, onde verifica-se maior comprometimento dos membros inferiores quando comparados aos membros superiores, além de retrações musculares em grupamentos musculares tais como: isquiotibiais, isquifibular, tríceps sural e iliopsoas. Clinicamente a PC-D apresenta-se com alterações do tônus muscular (aumentado) e comprometimento das funções cerebrais, podendo ter associado déficit visual, cognitivo e/ou auditivo.

Palavras-chaves: Paralisia Cerebral, Diplegia Espástica

1. PARALISIA CEREBRAL: DEFINIÇÕES E CLASSIFICAÇÕES

Na rotina do profissional da reabilitação um dos diagnósticos mais freqüentes presenciados é o da paralisia cerebral. Segundo Borges et al. (2005) a paralisia cerebral engloba um grande espectro de entidades clínicas que se manifestam por um desordem de desenvolvimento motor, amplamente variável em etiologia, manifestações, prognósticos e co-morbidades. Existe ainda todo um comprometimento de mobilidade dos tecidos moles, força muscular, coordenação e equilíbrio, que levam assim a todo um comprometimento do controle motor. (EFFGEN, 2007)

Palavras-chaves para a paralisia cerebral segundo alguns autores são: desenvolvimento motor comprometido, alterações de tônus muscular e postura, deficiências nas ações sensoriais, cognitivas e motoras. (COELHO et. al, 2002; BORGES et. al. 2007; COSTA e SANTOS, 2008)

A paralisia cerebral é uma condição por uma lesão no encéfalo de caráter não progressivo, onde os sinais e sintomas dependem da área lesada do cérebro e da extensão da lesão e se expressam em padrões anormais de postura e movimento. (FERNANDES e RESENDE, 2004)

Atualmente a paralisia cerebral recebeu uma nova denominação, encefalopatia crônica da infância. Essa afecção do sistema nervoso central com acometimentos centrais e periféricos foi descrita inicialmente por Little em 1843 tendo como principal característica a rigidez muscular. (FERNANDES e RESENDE, 2004)

A classificação clínica da paralisia cerebral ocorre mediante a apresentação do tônus muscular, podendo assim ser classificada como

espástica, onde verifica-se um aumento do tônus de base, hipotônica com diminuição do tônus de base, atetósica e atáxica. Quanto ao comprometimento dos esqueletos apendiculares é presenciado ainda uma outra classificação: quadriplégia, triplégia, diplegia, monoplegia e hemiplegia. (STOKES, 2002; KOMAN, SMITH, SHILT, 2004)

2 PARALISIA CEREBRAL DO TIPO DIPLEGIA ESPÁSTICA

A espasticidade é uma disfunção do sistema sensorio-motor caracterizada por um aumento do tônus muscular dependente da velocidade, com exacerbação dos reflexos profundos, decorrentes da hiperexcitabilidade do reflexo de estiramento. A espasticidade é um dos componentes da síndrome do neurônio motor superior que resulta em fraqueza muscular, hiper-reflexia e presença de reflexos cutâneo-musculares patológicos, como o sinal de Babinski. A espasticidade impede a movimentação do músculo ou grupo muscular antagonista, o que afeta o posicionamento articular, a deambulação e as atividades de vida diária (AVD) da criança. (MAYER, 1907)

A paralisia cerebral do tipo diplégica (PC-D) é mais comum em prematuros, havendo relação direta entre prematuridade e risco para diplegia. (STOKES, 2002). Uma das características principais da diplegia espástica é a maior funcionalidade do membro superior quando comparado ao membro inferior, pelo maior grau de espasticidade presente nos membros inferiores. (EFFGEN, 2007)

CHAGAS et al (2004) em revisão sistemática sobre intervenções para melhora da marcha de indivíduos portadores de paralisia cerebral classificou a marcha do paciente portador de paralisia cerebral do tipo diplegia espástica como marcha em “tesoura”, apresentando-se com assimetria entre membros

flexão de joelhos e quadris, além do pé planti-fletido. Segundo TANG-WAI, WEBSTER e SHEVELL (2006) essa marcha se caracteriza sobre esse padrão pela retração muscular severa de grupamentos musculares tais como: iliopsoas, isquiotibiais, isquiofibular e triceps sural.

A manifestação clássica da diplegia espástica é referente a distúrbios de movimento, porém por se tratar de uma das manifestações da paralisia cerebral, é comum vir acompanhada a outros distúrbios associados à função cerebral, que podem ser deficiência cognitiva, visual, auditiva, lingüísticas, sensitivas corticais, de atenção, vigilância e comportamento. (SANCLAMENTE, 2001; APARECIDA e DUARTE, 2001).

As habilidades motoras de muitas crianças portadoras de PC-D melhoram com o crescimento, mas é relativamente mais lenta se comparada com crianças não afetadas (ESSEX, 2003).

Os comprometimentos apresentados irão variar de acordo com o grau de espasticidade. Em estudo recente COELHO et al. (2002) comparou o desempenho de atividades funcionais em crianças com desenvolvimento normal e crianças com paralisia cerebral, levando em consideração a CIF – Classificação Internacional Funcional, concluindo que a manifestação principal das dificuldades aparece na realização das atividades funcionais. Foi elaborado uma proposta de realização de atividades funcionais associadas ao tratamento vigente.

3 QUADRO MOTOR E ASPECTOS VISUAIS PC-D

O quadro motor do PC-D apresenta-se em retardo de evolução. Em supino uma das pernas apresenta melhor movimentação, sendo que a outra perna encontra-se aduzida e rodada internamente, o que propicia uma subluxão da articulação coxofemoral. Em prono eleva a cabeça e os membros superiores aduzem e estendem com apoio do cotovelo. (BOBATH, 1999; SILVEIRA, 2008)

Na posição sentada apresentam pouco controle de tronco, além de uma flexão de cabeça, aumento da cifose e pelve em anteroversão. Os membros inferiores apresentam-se rodados internamente, com pés em flexão plantar. Os membros superiores apresentam-se livres, porém com espasticidade presente.

4 CONCLUSÕES

Os comprometimentos apresentados pelo paciente portador de PC-D faz com seja necessário todo um acompanhamento multi-profissional. Uma vez que a desordem primária é motora, mas comprometimentos de funções cerebrais estão quase que associados a todos os casos.

As atividades de reabilitação são de fundamental importância no controle da espasticidade e ganhos funcionais futuros para o paciente.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

APARECIDA, D; DUARTE,P. **Leucomalácia periventricular e diplegia espástica: implicações nas habilidades psicolingüísticas.** Pró-Fono Revista de Atualização Científica. 2007 out-dez;19(4).

BOBATH, B; BOBATH, K. **Desenvolvimento Motor nos diferentes tipos de paralisia cerebral.** Editora Manole, São Paulo, 1999

BORGES et al, **FISIOTERAPIA: aspectos clínicos e práticos da reabilitação.** Ed. Artes Medicas, São Paulo, 2005

CHAGAS et al. Análise das intervenções utilizadas para a promoção da marcha em crianças portadoras de paralisia cerebral: uma revisão sistemática da literatura. Rev Bras Fisioter. 2004; 8(2):155-163.

EFFGEN, S. **Fisioterapia Pediátrica: atendendo as necessidades das crianças.** Ed. Guanabara Koogan, São Paulo, 2007

Essex C. Hyperbaric oxygen and cerebral palsy: no proven benefit and potentially harmful. Dev Med Child Neurol. 2003; 45:213-215.

FERNANDES, G; RESENDE, J. M. **Paralisia cerebral Aspectos Fisioterapêuticos e Clínicos.** Revista Neurociencias, Volume 12 - nº1 – 2004.

Koman LA, Smith BP, Shilt JS. Cerebral palsy. Lancet. 2004; 363:1619-1628.

MAYER NH. Clinicophysilogic concepts of spasticity and motor dysfunction in adults with an upper motoneuron lesion. Muscle Nerve. 1997; 20 Suppl 6:1-13.

SANCLEMENTE MP. Problemas de linguagem na paralisia cerebral. Diagnóstico e tratamento. In: Puyelo-Sanclemente M, Arguelles PP, Almirall CB, Métayer M L. São Paulo: Editor Santos; 2001. p. 17-77.

SILVEIRA, T, **Paralisia Cerebral**. Apostilada das aulas de Fisioterapia em Pediatria, ministrada pela Professora Tania Maria Silveira, na graduação em Fisioterapia do ISECENSA, 2008/1

STOKES, M. Neurologia para fisioterapeutas. Editora Premier, São Paulo. 2002

Tang-Wai R, Webster RI, Shevell MI. A clinical and etiologic profile of spastic diplegia. *Pediatric Neurology*. 2006;34(3):212-8