

Artigo original

Estudo da imagem e esquema corporal de crianças portadoras de paralisia cerebral do tipo tetraparética espástica

Study of body image and body scheme of spastic tetra paretic children with cerebral palsy

Fernanda Ishida Corrêa, M.Sc.*, Tamiré Teixeira da Costa**, Moisés Veloso Fernandes***

.....

*Departamento de Fisioterapia da Universidade do Vale do Paraíba – UNIVAP, **Fisioterapeuta, ***Supervisor de estágio de neurologia infantil da Universidade Nove de Julho - UNINOVE

Palavras-chave:

paralisia cerebral,
imagem corporal,
esquema corporal.

Resumo

O objetivo desse trabalho foi avaliar a imagem corporal e esquema corporal das crianças portadoras de paralisia cerebral (PC) do tipo tetraparética espástica do Setor de neurologia infantil da UNIVAP, pela análise do desenho de si mesmas. *Metodologia:* Foi pedido a cinco crianças com PC do tipo tetraparética espástica que fizessem um desenho de si mesmas, e em seguida foi feita uma análise do desenho da figura humana, baseado em F. Goodenoughi. *Resultados:* Conseguiu-se detectar prováveis distúrbios de esquema corporal, tendo em vista que, todas as crianças testadas não apresentaram a Imagem Corporal correspondente à idade cronológica adequada. *Conclusão:* As crianças portadoras de paralisia cerebral do tipo tetraparética espástica do Setor de neurologia infantil da UNIVAP apresentam alteração na sua imagem e esquema corporal, ou seja, um atraso na relação da imagem que possuem de si mesmas.

Key-words:

cerebral palsy,
body scheme,
body image.

Abstract

The aim of this study was to assess the body image and body scheme of children with cerebral tetraparetical palsy from the neurological service of UNIVAP, by analysis of drawings of themselves. *Methods:* It was asked to five children to do drawings of themselves which were analyzed, based on F. Goodenoughi analysis of body scheme. *Results:* It was detected probable disturbs of body scheme, in view of that, all the tested children had not presented the corresponding Corporal Image to the adjusted chronological age. *Conclusion:* The children with cerebral Palsy present alteration in their body image and scheme, or a delay in the relation of the same image that they possess of themselves. This study may help to understand the body image and body scheme integration research in children with cerebral palsy.

Recebido em 27 de janeiro de 2004; aceito 15 de março de 2004.

Endereço para correspondência: Fernanda Ishida Corrêa, Rua Professor Francisco Galvão freire, 163 São José dos Campos SP, Tel: (12) 3491086, E-mail: fecorrea@univap.br

Introdução

A paralisia cerebral (PC), ou encefalopatia crônica não progressiva da infância, é uma das mais freqüentes patologias causadas pela vulnerabilidade nervosa. São considerados portadores de PC, aqueles pacientes que apresentam um distúrbio do movimento e da postura, tais como paresias (fraqueza muscular), hipercinesias (movimentos voluntários anormais), incoordenações, etc [1].

É um distúrbio motor (tônus e postura) causado por lesão não progressiva no sistema nervoso em desenvolvimento freqüentemente mutável e variável. Como a patologia é de caráter não progressivo ou evolutivo, o seu transtorno funcional irá se estruturar no tempo e a evolução será determinada pelo momento em que o fator tóxico agiu no sistema nervoso em formação. O comprometimento é crônico, porque uma vez ocorrida a lesão a criança apresentará o déficit para sempre. Esse déficit é devido ao local da lesão e ao estágio de maturação (desenvolvimento, em que a criança se encontra) [2,3,4].

Todas as crianças portadoras de PC apresentam, um atraso no seu desenvolvimento motor; tem dificuldade para formar sua base sensorio-perceptivo-motora, que irá ampliar o comprometimento do aprendizado motor. Essas crianças, que têm uma disfunção motora, apresentarão limitações para exploração do ambiente em que vivem, podendo acarretar em um déficit na exploração sensorial. Conseqüentemente, surgirão deficiências e lacunas nas áreas perceptivas e cognitivas. Contudo, é possível apontar, que aparentemente o déficit de percepção apresentado pela criança PC poderá não ser orgânico, mas sim, desencadeado por falta de experiência, logo isso poderá afetar o esquema corporal [5].

Os distúrbios de aprendizado motor, ou dispraxias, apresentados pelos portadores de PC, podem ser oriundos de: disfunção motora de percepção, déficit sensorio motor, distúrbio de desenvolvimento e de coordenação, problemas de integração sensorial e sensorio-motora, consciência e controle corporal (déficit de esquema corporal) [3].

É pelo desenvolvimento da Imagem Corporal e da integração do esquema corporal que a criança toma consciência do próprio corpo e das possibilidades de movimentos [6,7]. O esquema corporal é elemento crucial para o desenvolvimento motor e transtornos nesse esquema acarretarão em distúrbios sensorios motores importantes para a criança [8].

Assim, sabendo da importância da imagem e esquema corporal para o desenvolvimento psicomotor, este trabalho visa identificar possíveis alterações da imagem e esquema corporal da criança portadora de paralisia cerebral.

Material e Métodos

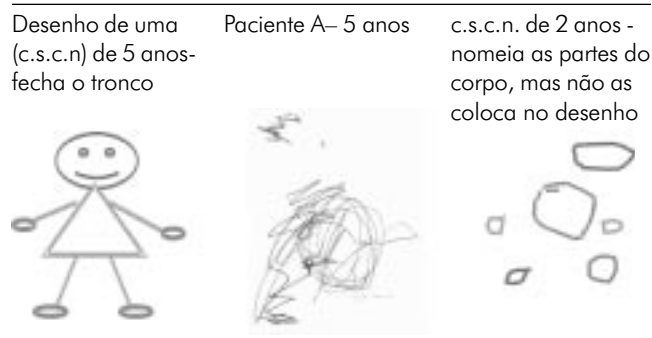
Os sujeitos que contribuíram, para esta pesquisa foram 5 crianças portadoras de PC tetraparéticas espásticas, com

idade variando de 5 a 17 anos, todos pacientes do Setor de Neurologia Infantil da UNIVAP. Todas as crianças analisadas já fizeram tratamento fisioterapêutico anterior e têm o cognitivo preservado.

Foram utilizados os seguintes materiais para a aplicação do teste: Folha de papel sulfite A4 para o desenho. Canetas esferográficas nas cores - azul, verde (claro e escuro), rosa, laranja, roxa, lápis preto. Prancheta. Questionário destinado aos responsáveis, a respeito do desenvolvimento da criança, termo de consentimento assinado pelos pais e responsáveis. Gabarito do teste desenvolvido pelos autores da pesquisa, baseado no teste de F. Goodenoughi. Os desenhos foram feitos individualmente, todas foram posicionadas sentadas no tablado, em posição de banco a 90° e as que não tinham controle de tronco, foi dado um apoio pela terapeuta. A prancheta ficou apoiada nas coxas das crianças e foi solicitado que fizessem um desenho de si. Para a coleta dos desenhos (realização dos desenhos), não foi determinado tempo. Após a coleta dos desenhos, foi realizada a análise dos desenhos, pela comparação entre os desenhos dos sujeitos testados com o desenho estimado de uma criança sem comprometimento neurológico (c.s.c.n.), com a idade cronológica correspondente.

Resultados

Figura 1 – (a) o desenho de uma c.s.c.n. de 5 anos, (b) desenho do paciente A, (c) desenho de uma c.s.c.n. de 2 anos.



Como podemos observar na figura 1, ao centro encontra-se o desenho do paciente A, com idade cronológica de 5 anos. Comparando ao desenho à esquerda que equivale a uma c.s.c.n. com a idade de cinco anos, observa-se que a criança apresenta atraso com relação ao seu esquema corporal, pois o seu desenho equivale ao de uma criança de dois anos, que está representado à direita, ou seja, nomeia as partes do corpo, mas não as coloca no desenho.

Na figura 2 ao centro encontra-se o desenho do paciente B, com idade cronológica de 8 anos, comparado ao desenho à esquerda que equivale a uma criança normal com a idade de 8/9 anos, mostra que a criança apresenta atraso com relação ao seu esquema corporal, pois o seu desenho equivale ao de uma criança de 2 anos, que está representado à direita, ou seja, nomeia as partes do corpo, mas não as coloca no desenho.

Figura 2 – (a) o desenho de uma c.s.c.n. de 8/9 anos, (b) desenho da criança B, (c) desenho de uma c.s.c.n. de 2 anos.

8/9 anos – coloca detalhes: botões, laços, bolsas, braços e mãos com dimensões exatas	Paciente B 8 anos	2 anos nomeia as partes do corpo, mas não as coloca no desenho
---	----------------------	--



Figura 3 – (a) o desenho de uma c.s.c.n. de 9/10 anos, (b) desenho do paciente C, (c) desenho de uma c.s.c.n. de 2 anos.

9/10 anos em diante – figuras	Paciente C - 14 anos	5 anos – fecha o tronco
-------------------------------	----------------------	-------------------------



Observa-se na figura 3, ao centro o desenho do paciente C, com idade cronológica de 14 anos, comparado ao desenho à esquerda, que equivale a uma c.s.c.n. com a idade de 9/10 anos em diante, verifica-se que a criança apresenta atraso com relação ao seu esquema corporal, pois o seu desenho equivale ao de uma criança de 5 anos, que está representado à direita.

Figura 4 – (a) o desenho de uma c.s.c.n. de 9/10 anos, (b) desenho do paciente D, (c) desenho de uma c.s.c.n. de 1 ano.

9/10 anos em diante – figuras de perfil	Paciente D – 15 anos	1 ano – apenas traços grosseiros
---	----------------------	----------------------------------



Como podemos observar na figura 4, ao centro encontra-se o desenho do paciente D, com idade cronológica de 15 anos, comparado ao desenho à esquerda que equivale a uma c.s.c.n. com a idade de 9/10 anos. Essa análise retrata que a criança apresenta atraso com relação ao seu esquema

corporal, pois o seu desenho equivale ao de uma criança de 1 ano, que está representado à direita, ou seja, apenas traços grosseiros

Figura 5 – (a) o desenho de uma c.s.c.n. de 9/10 anos, (b) desenho do paciente E (c) desenho de uma c.s.c.n. de 8 anos.

9/10 anos em diante – figuras de perfil	Paciente E – 17 anos	8 anos – coloca detalhe: botões, laços, bolsas, braços e mãos com dimensões exatas
---	----------------------	--



A figura 5 tem ao centro o desenho do paciente E, com idade cronológica de 17 anos, comparado ao desenho à esquerda, que equivale a uma c.s.c.n. com a idade de 9/10 anos. A figura mostra que a criança apresenta atraso com relação ao seu esquema corporal, pois o seu desenho equivale ao de uma criança de 8 anos, que está representado à direita, ou seja, 8 anos coloca detalhe: botões, laços, bolsas, braços e mãos com dimensões exatas.

Discussão

Os distúrbios psicomotores (distúrbios motores, problemas de coordenação motora, equilíbrio, lateralidade, orientação espacial) são agravados quando está presente o distúrbio do esquema corporal, por isso, da importância de se enfatizar exercícios de reeducação psicomotora referentes à estimulação da integração do esquema corporal. Toda função do sistema nervoso central (SNC) tem seu circuito de controle durante todas as fases do desenvolvimento neuropsicomotor (DNPM). Essas funções são preservadas pela experiência sensorial, desde a lactância, e são possibilitadas pela repetição, que leva ao aprendizado dos padrões habituais de ativação muscular [9].

É necessário focalizar a atenção em itens específicos devido à omissão ou ao exagero que podem estar presentes nos desenhos das crianças, como a timidez, que é caracterizada quando a criança desenha uma figura sem braços e mãos; a ausência dos braços também pode significar passividade ou imaturidade intelectual; pés pequenos são interpretados como expressão de insegurança; mãos escondidas podem ser expressão de sentimento de culpa; sombra excessiva pode indicar ansiedade; o uso do grotesco, figuras desarticuladas são características frequentes nos

desenhos de crianças com desordens emocionais sérias [10].

Assim algumas destas características puderam ser observadas em alguns desenhos, como na figura 1, onde se pôde observar um atraso da imagem que a criança tem de si mesma, pois com 5 anos a criança é capaz de já desenhar uma bola entre a cabeça e as pernas (tronco), um nariz e uma boca. O membro superior aparece depois, desligado com dificuldades da cabeça. Cresce o interesse pelo umbigo e o tronco é adicionado. As extremidades já não saem mais da cabeça, mas se localizam nas regiões superiores e inferiores (tronco) abaixo da cabeça grande. Algumas crianças representam o tronco através de uma linha [6]. Além disso, observa-se, a presença do grotesco e a figura desconjuntada, que segundo [10], são características freqüentes nos desenhos de crianças com desordens emocionais sérias, as linhas fracas e quebradas, sugerem insegurança.

Na figura 2, observou-se um atraso da imagem que a criança tem de si mesma, pois com 8 anos a criança é capaz de já desenhar duplo contorno dos membros e indicações diferenciais (traje). O corpo é figurado nas transparências das roupas; aparece o traço bi-linear, indicando volume. As crianças ainda misturam o desenho do perfil com o rosto de frente. Muitas vezes percebemos nos desenhos de perfil: dois olhos, dois narizes. A diferenciação sexual pode aparecer em desenhos de crianças de 8 a 10 anos. A habilidade de desenhar uma disfunção física no desenho de si mesmo, só é possível em crianças de 7 a 8 anos [6]. Nota-se também que a figura é desconjuntada, o que pode caracterizar distúrbio emocional, desenho restrito a uma só área pode sugerir insegurança e também não há a transposição dos membros, rosto, podendo caracterizar imaturidade intelectual [10].

Na figura 3, só foi possível comparar o desenho ao de uma criança de 10 anos, pois não foi encontrado na literatura o desenho que correspondesse à idade de 14 anos, e mesmo assim, pôde-se observar um atraso da imagem que a criança tem de si mesma, pois com 10 anos [10] diz que a criança já é capaz de desenhar duplo contorno dos membros e indicações diferenciais (traje), diferenciação sexual, habilidade de desenhar uma disfunção física no desenho de si mesmo, pescoço, e o segundo olho desaparece do perfil.

Na figura 4 pôde-se observar um atraso da imagem que o paciente tem de si mesmo, pois com 15 anos, o paciente apenas nomeia as partes do corpo, mas não os coloca no papel. Não apresenta características de desenhos de um adolescente.

Na figura 5, observa-se a ausência dos braços, podendo indicar imaturidade intelectual. Nota-se que o desenho está restrito a uma só área e segundo [10] pode sugerir insegurança, e ainda a presença de linhas fortes podem indicar hipertonia.

Na análise geral, 100% das crianças PC testadas, tem ausência de pelo menos um dos membros nos seus desenhos, o que nos leva a acreditar, que essas crianças tenham distúrbio no esquema corporal, ou seja, uma Somatognosia

ou autopagnosia, que segundo [11] demonstra a falta de conhecimento do próprio corpo e essa falta de conhecimento dos segmentos corporais, impede que as crianças transponham o membro no papel. Essas crianças apresentam somatognosia, ou uma dispraxia das realizações motoras, pela ausência dos membros nos seus desenhos. Provavelmente as crianças têm dificuldades em executar tarefas propostas pelos terapeutas que exijam diferenciação das partes do corpo e podem ser incapazes de reproduzir os movimentos do terapeuta.

A representação corporal é prejudicada nos dispráxicos. Há a desadaptação da estrutura dos movimentos a dos objetos, ou distúrbios do agenciamento dos movimentos em sua relação com o próprio corpo [12].

Propõe-se que nas terapias, sejam realizados exercícios sensorio- motores para que esses déficits, no caso a somatognosia ou dispraxia das realizações motoras, sejam supridas e assim as crianças possam tomar consciência de seu corpo e favorecer o aprendizado motor.

Aprender significa usar sinapses normalmente não usadas, ou seja, o uso maior ou menor de sinapses é o que condiciona uma aprendizagem no sentido neurológico. Deste modo, o fisioterapeuta ou o educador físico estará ajudando a criança a diferenciar seu sistema nervoso ampliando seu número de sinapses, conseqüentemente, facilitando o aprendizado motor [6].

O desenvolvimento da criança se dá por meio de processos de aprendizagem da linguagem, conhecimento do seu próprio corpo, e como se relacionar com o meio ambiente. De acordo com as etapas do campo gnóstico, no campo prático, a criança aprende a manusear o objeto, aprende a utilizar seu próprio corpo, e aprende a ter controle do espaço, para realizar suas atividades, respectivamente [13].

A psicomotricidade trabalha com exercícios de flexibilidade, de fortalecimento, de equilíbrio, de agilidade, com o objetivo de ajudar a criança a perceber melhor o seu corpo, conseqüentemente a dominar seu movimento [14].

A reeducação psicomotora é uma ação pedagógica e psicológica, utilizando meios da educação física, com o objetivo de normalizar ou melhorar o comportamento da criança [15]. A educação física educa por exercícios. Admite-se que se possa aplicar essa definição à fisioterapia neurológica infantil. A maioria das sessões é realizada por meio de técnicas excelentes compostas por exercícios motores [7].

Sugere-se que sejam implantados os exercícios lúdicos no decorrer dessas sessões, e não apenas aplicar a psicomotricidade, mas sim, implementar as terapias com exercícios de reeducação psicomotora.

A amostra da pesquisa de cinco pacientes não permite uma análise profunda a respeito do tema imagem corporal. Entretanto, esse estudo permite futuramente acrescentar e colaborar um pouco mais na pesquisa da imagem corporal e a integração do esquema corporal das crianças portadoras de PC.

A falta de atualização do fisioterapeuta quanto a imagem corporal dos pacientes, talvez possa aumentar ainda mais a distância entre o que o terapeuta deseja e o que o paciente imagina oferecer, ou seja, nos exercícios propostos pelo terapeuta e as execuções e respostas dadas pelo paciente. Cada profissional poderia adotar em uma avaliação inicial um parâmetro para estabelecer a atual imagem corporal dos pacientes, como o exemplo aqui sugerido, pois os desenhos favorecem avaliação rápida e é um recurso que permite comparação de amostras futuras, para mensurar a evolução do tratamento referente à integração do esquema corporal. Além disso, podemos direcionar o tratamento, antes de elaborá-lo.

Conclusão

Baseado nos resultados obtidos no presente trabalho obteve-se as seguintes conclusões:

- As 5 crianças portadoras de paralisia cerebral do tipo tetraparética espástica do setor de neurologia infantil da UNIVAP apresentam alteração na sua imagem e esquema corporal, ou seja, um atraso na relação da Imagem de si mesmo.
- Adotando um parâmetro para estabelecer a atual imagem corporal dos pacientes em uma avaliação inicial, favorece o diagnóstico precoce dos distúrbios do esquema corporal e possibilita direcionar o tratamento pela reeducação psicomotora. Talvez seja possível minimizar o déficit de integração da imagem corporal dessas crianças, favorecendo um melhor aprendizado motor. E para isso é necessária a continuação da pesquisa.

Referências

1. Marcondes, E. *Pediatria básica*. 8ª ed. São Paulo: Savier; 1994. 790p.
2. Silva R.K. A neuroplasticidade no desenvolvimento de crianças com paralisia cerebral. *Temas sobre desenvolvimento* 2000;9(53):62-69.
3. Stokes M. *Neurologia para fisioterapeutas*. Premier; 2000.
4. Ekaman L. *Neurociência – Fundamentos para a reabilitação*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1998. 347p.
5. Souza A, Ferraretto I. *Paralisia cerebral – Aspectos práticos*. Memnon; 1998.
6. Oliveira G. *Psicomotricidade – Educação e reeducação num enfoque psicopedagógico*. 2ª ed. Petrópolis: Vozes; 1998.150p.
7. Le Bouch J. *A psicocinética na idade escolar*. Porto Alegre: Artes Médicas; 1988.
8. Araújo CA. Desenvolvimento do esquema corporal. *Temas sobre desenvolvimento* 2000;9(52):56-58.
9. Shepherd RB. *Fisioterapia em pediatria*. 3ª ed. Santos; 1996.
10. Johnson B. Children's drawings as a projective technique. – *Pediatric Nursing* 1990;16(1).
11. Sullivan S, Schmitz T. *Fisioterapia – avaliação e tratamento*. 2ª ed. São Paulo: Manole; 1993. 775p.
12. Chazaud J. *Introdução à psicomotricidade*. São Paulo: Manole; 1987.
13. Doretto D. *Fisiopatologia clínica do sistema nervoso – Fundamentos da Semiologia*. 2ª ed. São Paulo: Atheneu; 1998. 466p.
14. De Meur A, Staes L. *Psicomotricidade: educação e reeducação – Níveis maternal e infantil*. São Paulo: Manole; 1984.
15. Picq L, Vayer P. *Educação psicomotora e retardo mental – Aplicação aos diferentes tipos de inadaptção*. 4ª ed. São Paulo: Manole; 1988. 276p. ■