

# A UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS DE INTEGRAÇÃO SENSORIAL NO TRATAMENTO DA PARALISIA CEREBRAL COM A INTERVENÇÃO DA TERAPIA OCUPACIONAL

Fabrina Franzine  
Mirian Pregely  
Silene Alves Atalla Riciotti

## Resumo

A Paralisia Cerebral é uma desordem no mecanismo postural, devido a uma anomalia não progressiva do cérebro imaturo. Classifica-se em: espástica, atáxica, hipotônica e atetóide; e distribui-se topograficamente em: monoplegia, hemiplegia, diplegia e quadriplegia. Pode estar associada a déficits na organização espacial, na formação do esquema corporal, propriocepção diminuída devido ao tônus anormal, déficits de visão, audição, convulsões, atraso mental, distúrbios de aprendizagem e problemas na alimentação, linguagem e conduta, além de déficits sensoriais, onde a interpretação e o uso das informações que procede os sentidos estão alterados, como: defensividade tátil, insegurança gravitacional, hipersensibilidade à movimentos, dispraxia e sistema vestibular hiper ou hiporeativo, causando nistagmo pós rotatório de longa ou curta duração, ou mesmo a sua ausência. As possibilidades de movimentos e do brincar da criança com comprometimento motor grave são limitadas, sendo necessário que a criança adquira os pré-requisitos necessários para a realização de atividades como o cuidado próprio, por exemplo. A maioria das crianças com Paralisia Cerebral apresenta uma disfunção na percepção tátil. A disfunção pode se caracterizar por uma hipo ou hipersensibilidade. Tais disfunções causam à criança com Paralisia Cerebral, reações emocionais excessivas, desconforto em situações de novas experiências, medo e ansiedade anormal, distúrbios de movimentos, hiperatividade ou dispersão, dificuldades na fala, auto-estima prejudicada, indefinição de dominância, falta de confiança, dificuldades no

planejamento motor e no ritmo. A Integração Sensorial é um processo neurológico que organiza as sensações do corpo em relação ao ambiente, fazendo possível a utilização adequada do corpo no meio ambiente. A terapia de Integração Sensorial tem como proposta oferecer e controlar estímulos sensoriais de forma que a criança forme respostas adaptativas adequadas e integre as sensações recebidas, visando melhorar a capacidade do cérebro, de modo que ele possa executar suas funções com êxito. Através da utilização da informação dos três sentidos básicos (tato, movimento e posição), os recursos usados no modelo de Integração Sensorial visam planificar e seqüenciar os movimentos, desenvolver equilíbrio, desenvolver a consciência do corpo, coordenar ambos os lados do corpo e coordenação óculo-motora.

**Palavras-chave:** 1. Paralisia cerebral, 2. Integração Sensorial, 3. Recursos terapêuticos

### **Abstract**

Cerebral paralysis is a disorder in the postural mechanism, due to a non progressive anomaly of the immature brain. It is classified in: spastic, ataxic, hypotonic e atetoid; it is topographically distributed in: monoplegia, hemiplegia, diplegia e quadriplegia. It can be associated to defects in spatial organization, in the formation of the corporal scheme, diminished conception due to abnormal tone, eyesight defects, hearing, convulsions, mental backwardness, learning disturbances, nutritional problems, language and conduct, besides sensorial defects whenever the interpretation and the use of information which comes from the senses is altered, such as: tactile defense, gravitational insecurity, hypersensitivity to movements, dispraxia and the vestibular system - hyper or hypoactive, causing post rotation nystagmus of long or short duration, or even its absence. The possibility of play movements is limited for the child with severe motor involvement, making it necessary that the child acquire the necessary prerequisite for the carrying out of activities such as their own personal care, for example. The majority of the children with cerebral paralysis present dysfunction in tactile perception. The dysfunction can be characterized by a hypo or hyper sensibility. Such a dysfunction can

cause the child with the cerebral paralysis to have excessive emotional reactions, discomfort in new situations and experiences, abnormal fear and anxiety, movement disturbances, hyperactivity or inattention, speech difficulties, low self-esteem, indefinite dominance, lack of self confidence, difficulties in motor and rhythm planning.

Sensorial integration is a neurological process that organizes the body's sensations in relation to the surroundings, making possible the right use of the body in the surroundings. Sensorial integration therapy has a proposal to offer for controlling the sensorial stimuli so that the child forms adequately adaptable answers and integrates the sensations received, aiming at improving the brain capacity, so that it can carry out its function well. Through the use of information from the three basic senses (tactile, movement and position), the resources used in the model of sensorial integration aim at leveling and sequencing the movements, developing balance, awareness of the body, co-ordination of both sides of the body and eye-motor co-ordination.

**Key words:** 1. cerebral palsy, 2. sensorial integration, 3. Therapeutic resources.

## Introdução

A criança com paralisia cerebral apresenta déficits sensoriais, são eles: táteis, vestibular e proprioceptivo. Isso dificulta sua integração com o mundo e acarretará em problemas no desenvolvimento do controle postural, esquema corporal, coordenação motora global e específica, estabilidade emocional e percepção visual e auditiva.

A Terapia Ocupacional pode contribuir por meio do modelo de Integração Sensorial, proporcionando às crianças com paralisia cerebral a interação com o meio ambiente e seu próprio corpo, organizando suas sensações através de estímulos, com objetivo de melhorar a habilidade funcional, como também a normalização de aferências sensoriais, desenvolvimento de controle postural e padrões de movimentos maduros, melhorar o esquema corporal, o equilíbrio e a seqüência de movimentos.

O modelo de Integração Sensorial visa por meio de recursos terapêuticos controlar os estímulos sensoriais de forma a conseguir um domínio sobre o movimento e o meio ambiente.

Desta maneira, achou-se necessário um estudo sobre os recursos terapêuticos utilizados no modelo de Integração Sensorial, os objetivos, os benefícios para a criança com paralisia cerebral em todas as suas classificações.

## **Método**

A pesquisa apresentada caracterizou-se como sendo de revisão bibliográfica, obtenção de dados através de fontes bibliográficas, materiais especializados no tratamento da criança com paralisia cerebral, informações via internet e contatos com profissionais da área, sendo esta complementada com recursos visuais para melhor entendimento e compreensão do assunto. Neste trabalho foi dada ênfase à apresentação dos recursos terapêuticos utilizados no modelo de Integração Sensorial, no tratamento da criança com paralisia cerebral, tais como: balanço, piscina de bolas, cavalinho, cama elástica e bolas de Bobath.

## **Resultados**

O modelo de Integração Sensorial favorece a criança com paralisia cerebral em seus diversos aspectos, uma melhora tanto motora, sensorial, quanto emocional, sendo de extrema importância para seu desenvolvimento e funcionalidade. O objetivo da terapia de Integração Sensorial é proporcionar à criança com paralisia cerebral, através da utilização dos recursos, atividades que provoquem uma resposta adaptativa adequada, normalização das reações posturais, integrando o funcionamento do corpo automaticamente. Estas atividades devem seguir o desenvolvimento normal da criança, favorecendo a coordenação bilateral, percepção viso-espacial, controle cervical e as reações de endireitamento.

Devido às crianças com paralisia cerebral apresentarem déficits motores e sensoriais, observa-se a importância da utilização do modelo de Integração Sensorial a fim de favorecer adequação ao meio ambiente através do uso correto de seu próprio corpo.

Ayres sugere que a criança com déficits motores e problemas de Integração Sensorial de fundo pode ser tratada influenciando a integração neurofisiológica através do controle do comportamento sensório-motor. A ênfase encontra-se no desenvolvimento da capacidade de perceber, lembrar e planejar movimentos motores (UMPHRED, 1994).

## **Conclusão**

Através da realização desta pesquisa pôde-se perceber que a terapia ocupacional, através dos recursos terapêuticos utilizados no modelo de Integração Sensorial colabora no tratamento de crianças com paralisia cerebral, oferecendo estímulos sensoriais, integrando e organizando-os de forma a oferecer um melhor desenvolvimento perceptivo-motor, habilidade funcional e desenvolvimento psicossocial, essenciais para uma adaptação adequada ao meio ambiente e melhorando suas expectativas e qualidade de vida.

## **Bibliografia**

AYRES, A. Jean. *Sensory integration and the child*. Los Angeles-California: WPS – Western psychological services, 1979.

BOBATH, Karel. *A deficiência motora em pacientes com paralisia cerebral*. São Paulo: Manole, 1989.

FINGER, Jorge Augusto Ortiz. *Terapia ocupacional*. São Paulo: Savier, 1986.

KRADOLFER, Francisca por MICHEL, Daniella. *Conceitos de Bobath e A. J. Ayres no trabalho de terapia ocupacional no trabalho com crianças portadoras de paralisia cerebral*. (mimeo)

UMPHRED, Darcy Ann. *Fisioterapia neurológica*. 2. ed. São Paulo: Manole, 1994.

WILLARD; SPACKMAN. *Occupational therapy*. 9. ed. Philadelphia: Lippincott, 1998.

\_\_\_\_\_. *Terapia ocupacional*. 8. ed. Madrid: Panamericana, 1998.