



A HIDROTERAPIA NO TRATAMENTO DA MIELOMENINGOCELE E PÉ TORTO CONGÊNITO: UM ESTUDO DE CASO.

CARAFFA, Aline Miranda¹; BIANCHI, Patrícia Dall`Agnol².

Palavras-chave: Mielomeningocele. Pé torto congênito. Hidroterapia.

Introdução

Mielomeningocele, também conhecida como espinha bífida cística, distingue-se por ser uma patologia do sistema nervoso central (SNC) caracterizada pela herniação da medula e das meninges através de defeitos dorsais das vértebras (CARVALHO, 1996).

As causas da doença são desconhecidas, mas com características multifatoriais (genéticas e ambientais); sabe-se que mulheres com dieta pobre em ácido fólico (vitamina B9) possuem uma maior chance de terem filhos afetados pela doença. A incidência mundial é variável, sendo em média de 1 para 1000 nascidos vivos (HEBERT, 2003).

O diagnóstico pode ser feito no período pré-natal através de ultrassonografia morfológica e através da dosagem de alfa-fetoproteínas (AFT) (CORONETTI, 2001). As crianças com mielomeningocele apresentam uma série de complicações em médio e longo prazo. Essas complicações estão divididas em: neurológicas, urológicas, ortopédicas, gastrintestinas, dermatológicas, endocrinológicas e alérgicas (LITTLEWOOD, 2003).

O tratamento da mielomeningocele, em todos os casos, é realizado através de cirurgia com o objetivo de realizar a plástica das meninges e da pele que recobre o defeito (DIDELOT, 2003). Essa cirurgia é normalmente realizada nas primeiras 24 a 48 horas de vida do recém-nascido. Após a cirurgia, como forma de tratamento, deve ser realizada uma avaliação fisioterapêutica. Depois de analisar a criança, é possível implementar um programa de movimentos passivos e de exercícios de alongamento para manter e melhorar a força muscular e a amplitude das articulações (CORONETTI, 2001).

No que se refere a pé torto congênito (PTC), caracteriza-se por se apresentar como uma flexão plantar na articulação do tornozelo, aduzido e invertido nas articulações subtalar e mesotársica. Particulariza-se por um ou ambos os pés virados para dentro em relação aos membros inferiores (PONSETI, 1996).

¹ Acadêmica do curso de Fisioterapia da Universidade de Cruz Alta – RS UNICRUZ. Cruz Alta, RS – Brasil, e-mail: linecaraffa@gmail.com.

² Fisioterapeuta, Doutora em Fisiologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, docente da Universidade de Cruz Alta – RS/ UNICRUZ, Cruz Alta, RS -Brasil, e-mail: patibianchi@yahoo.com; pbianchi@unicruz.edu.br



As causas do PTC ainda são desconhecidas, existem teorias que tentam explicar o aparecimento da enfermidade como teoria dos fatores intrínsecos e dos extrínsecos. Nessa, menos aceita, entende-se que é ocasionado pela pressão intra-uterina; aquela, mais aceita pelos estudiosos, determina que o problema tem base histológica com surgimento nas fases iniciais do desenvolvimento embrionário (HEBERT, 2003; PONSETI, 1996).

Por ter o pé aspectos bem característicos, é fácil o diagnóstico do PTC. Existem quatro alterações básicas que o definem (RATLIFE, 2002): equinismo de retropé, varismo acentuado do calcâneo, varismo e supinação do antepé e cavo plantar acentuado.

O tratamento é realizado nos primeiros dias de vida, geralmente, é usado gesso que vai da(s) coxa(s) aos dedos do(s) pé(s). O gesso é feito até a coxa, com o joelho dobrado para facilitar a correção e evitar que saia da posição correta em casa, quando o pé já estiver para baixo (posição de bailarina) (HEBERT, 2003; PONSETI, 1996).

No tratamento fisioterapêutico, quando a condição é leve e o pé está relativamente móvel, o fisioterapeuta pode realizar estiramentos passivos (RATLIFE, 2002), sendo importante fixação da extremidade inferior da tibia e manutenção do joelho fletido para evitar dano nas epífises tibial distal e fibular e na articulação do joelho.

O tratamento cirúrgico é realizado nos casos em que a correção com o gesso não foi satisfatória ou não apresentou bons resultados; mas, em certos casos, alguns médicos indicam a cirurgia como tratamento primário.

No que se alude à hidroterapia, constata-se que o conceito do uso da água para fins terapêuticos na reabilitação teve vários nomes como: hidrologia, hidrática, hidroterapia, hidroginástica (BIASOLI, 2006). Atualmente, o termo mais utilizado é reabilitação aquática ou hidroterapia.

Os efeitos terapêuticos do tratamento na água são resultados da combinação dos efeitos do exercício, associado aos efeitos da temperatura da água, efeitos físicos, duração do tratamento e a intensidade dos exercícios (GIMENES, 2008). Importante destacar que as reações fisiológicas podem ser modificadas pelas condições da doença de cada paciente.

Os principais métodos terapêuticos de hidroterapia são: Método *Halliwick*, *Bad Ragaz* e Método *Watsu*. O Método *Halliwick* criado por MC Millian, inicialmente era uma atividade recreativa que visava dar independência individual na água, para pacientes com incapacidade e treiná-los a nadar (RUOTI, 2000). Essa técnica é comumente usada com pacientes com patologias de origem neurológica (CUNHA, 1998).

As indicações da hidroterapia como forma de tratamento de patologias estão relacionadas ao alívio de dor; alívio do espasmo muscular; aumento da circulação sanguínea;



manutenção e/ou aumento das amplitudes de movimento (ADMs); reeducação dos músculos paralisados; melhora da força muscular; melhora da atividade funcional da marcha; melhora das condições psicológicas do paciente; e máxima independência funcional (REILLY, 2001).

Os objetivos da fisioterapia no caso da MMC são: melhorar a marcha do paciente, estimular o toque, desenvolver o potencial, fortalecer os músculos e proporcionar exercícios cardiorrespiratórios; no que se refere ao PTC, o objetivo é a melhora funcional da marcha e alívio da dor (HEBERT, 2003; CARVALHO, 1996).

Metodologia

O estudo propôs-se avaliar os efeitos do tratamento em uma criança: S. A. D. de 2 anos de idade, natural de Cruz Alta – RS, que apresenta as seguintes patologias: mielomeningocele e pé torto congênito.

Após a avaliação inicial pelas pesquisadoras dia 06/09/11, na residência da paciente, estabeleceram-se os objetivos a serem alcançados com o tratamento não convencional das patologias: melhora da marcha e do equilíbrio. Para alcançar tais objetivos, estabeleceu-se o tratamento fisioterapêutico com o uso da hidroterapia. Foram realizadas 15 sessões de 50 minutos, no período de 13 de setembro a 02 de novembro de 2011, em piscina térmica do Esporte Clube Guarani.

Cada sessão foi executada da seguinte maneira: 10 minutos iniciais: alongamentos dentro da água de membros inferiores e tronco; 30 minutos de exercícios, tendo predominância o uso do método *Halliwick* e, nos 10 minutos finais, alongamentos visando relaxamento e ludicidade (RUOTI, 2000).

Resultados

Ao término do tratamento proposto, a paciente demonstrou evoluções, entre elas: ganho de equilíbrio, melhora da marcha e ganho de mobilidade. No ganho de equilíbrio, percebeu-se que a criança conseguiu manter-se em pé por tempo maior do que no início do tratamento, quando apresentava medo de ficar nessa postura.

Na marcha, trabalharam-se as posições iniciais: gatos, ajoelhado e em pé. Constatou-se que, após o tratamento, a paciente começou a engatinhar e já enseja passos com o auxílio do andador e uso do tutor. Também começou a pedalar em seu triciclo.

Quanto a mobilidade, verificou-se que, nas brincadeiras, a criança ganhou independência dentro de suas limitações; e após a intervenção fisioterapêutica, buscava fazer as atividades com confiança sem auxílio da pesquisadora.



Conclusão

Verificou-se que o tratamento proposto trouxe benefícios à paciente, uma vez que proporcionou melhora da qualidade da marcha e do equilíbrio, com ganho da mobilidade/flexibilidade muscular e confiança em realizar algumas atividades/brincadeiras independentemente. A melhoria do bem-estar geral da paciente justificou o uso, com sucesso, da hidroterapia como forma de tratamento da mielomeningocele e pé torto congênito, devendo o mesmo ser encorajado nesses casos.

Referências

- BIASOLI, Maria C. MACHADO, Christiane C. Hidroterapia, técnicas e aplicabilidades nas disfunções reumatológicas. Temas de reumatologia clínica. São Paulo: [s.n] Vol. 7 - Nº 3 - Junho de 2006.
- CARVALHO, Eduardo da Silva. Terapêutica e prática pediátrica. São Paulo: Atheneu; 1996.
- CORONETTI, Camila. PINZON, Rubia. Ganhos e perdas na trajetória fisioterapêutica de uma criança com mielomeningocele e hidrocefalia: estudo de caso. Cruz Alta: Unicruz, 2001.
- CUNHA, Maria Cristina Bauer *et al.* Hidroterapia. Revista de Neurociências. São Paulo: [s.n] 1998.
- DIDELOT WP. Current concepts in myelomeningocele. Curr Opin Orthop. 2003;14(6).
- GIMENES, Rafaela Okano; FARELLI, Bianca Calza; CARVALHO, Natália Toledo Pimentel; MELLO, Thiago Wetzel Pinto. Impacto da fisioterapia aquática na pressão arterial de idosos. Mundo Saúde. 2008; 32(2).
- HEBERT, Sizínio *et al.* Ortopedia e traumatologia: princípios e prática. Porto Alegre: Artmed, 2003.
- LITTLEWOOD RA, TROCKI O, SHEPHERD RW, SHEPHERD K, DAVIES PSW. Resting energy expenditure and body composition in children with myelomeningocele. Pediatr Rehabil. 2003;6(1).
- PONSETI IV. Congenital Clubfoot: Fundamentals of Treatment. Oxford University Press, 1996.
- RATLIFE, K.T. Fisioterapia Clínica Pediátrica. 1ª reimpressão, São Paulo: Editora Santos, 2002.
- REILLY KA, BIRD HA. Prophylactic hydrotherapy. British Society for Rheumatology 2001; 40:4-6.
- RUOTI, R. G.; MORRIS, D. M.; COLE, A. J. Reabilitação aquática. São Paulo: Manole, 2000