

ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DE MIELOMELINGOCELE: UM RELATO DE CASO

Camila Sousa Caixeta¹
Lívia Ferreira Alves¹
Luane Damásio Nogueira¹
Ludmila Silveira Souza¹
Marcelly Souza Matias¹
Millena Luíza Silva¹
Roberta Thais Santos¹
Wellisday Rhavilla de Sá¹
José Luiz Martins²
Elisângela S. Mendes Moreira²
Samara Lamounier Santana Parreira²
Kelly Cristina Borges Tacon²

Resumo

Introdução: A Mielomeningocele (MMC) é descrita como uma imprecisão conatural em que a coluna vertebral não se forma ao redor da medula espinhal, onde a não ingestão materna de ácido fólico antes e durante a gravidez é um dos fundamentos comprovados para a maioria dos casos de defeito do tubo neural. A fisioterapia tem um papel fundamental para os portadores dessa deformidade congênita. O presente estudo teve como objetivo relatar o caso de um paciente diagnosticado com Mielomeningocele, atendido pelo serviço de fisioterapia de uma Instituição de Ensino Superior, bem como identificar inovações tecnológicas e terapias complementares baseadas em evidência científica na área. **Métodos:** O relato foi feito com análise transversal na área de Fisioterapia Neurofuncional Infantil, de paciente não identificado, durante 10 atendimentos realizados pelo serviço de fisioterapia de uma Clínica Escola na cidade de Anápolis no período de setembro a novembro de 2018. Para coleta de dados foi utilizado o prontuário do paciente contendo anamnese, exame físico objetivo e plano de tratamento, bem como evolução diária do mesmo. **Descrição do caso:** Paciente B.S.M do sexo masculino, com 1 ano e 3 meses de idade, nasceu de parto cesariano com 38 semanas e passou por 6 cirurgias, apresenta total dependência de cuidador para as atividades diárias. Encontra-se em tratamento fisioterapêutico, terapia ocupacional, fonoaudiologia e hidroterapia. **Conclusão:** Observou-se uma evolução clínica no paciente, mesmo não sendo assistido por equipamentos de melhores tecnologias, levando em consideração um aperfeiçoamento no controle do tronco, além de voltar a engatinhar e até conseguir sentar novamente.

Palavras chave: Mielomeningocele. Fisioterapia. Reabilitação. Estudo de caso.

1. Introdução

A Mielomeningocele (MMC) é descrita como uma imprecisão conatural decorrente da falha do fechamento do tubo neural no decorrer da quarta semana de gestação, isto é, a coluna vertebral não se forma ao redor da medula espinhal. A incidência de MMC é em torno de 1 – 2 casos a cada 1.000 nascidos vivos, citando caso análogo nos Estados Unidos a preponderância de MMC é de 3 por 10.000 nascidos, já em Bangladesh a proporção é de 4 – 7 para 1.000 bebês, podendo então esse acontecimento transmutar de um país para o outro (CAMINITI et al., 2018; ARAZPOUR et al., 2017; KANCHERLA et al., 2017).

A não ingestão materna de ácido fólico antes e durante a gravidez é um dos fundamentos comprovados que coadjuvam para a maioria dos casos de defeito do tubo neural, sendo então mais frequente nos recém nascidos

que a mãe desconhece o fato da gravidez. A decorrência dessa deformação é a incapacidade permanente em diversos graus, efetivamente o nível e a seriedade das inabilidades vão provir do grau da imperfeição óssea e da extensão do nervo envolvido (ARAZPOUR et al., 2017; KANCHERLA et al., 2017).

Nesses casos haverá complicações neuromusculares, incluindo tetraplegia ou paraparesia, deficiências motoras e cognitivas, incontinência fecal e/ou urinária, lesão neurológica, alteração da força muscular e distúrbios nutricionais, gerando uma dependência e incapacitação para deambular, essa ineptidão para andar aumenta o desenvolvimento de úlcera de pressão, amplia os riscos de perturbações no sistema cardiovascular e causa atrasos sociais e cognitivos, o que conseqüentemente ocasiona uma atenuação da qualidade de vida (ARAZPOUR et al., 2017; LUZ et al., 2017; AIZAWA et al., 2016).

Assim sendo a fisioterapia tem um papel fundamental para os portadores dessa deformidade congênita, objetivando prevenir implicações secundárias como as úlceras de decúbito, realizar ajustes posturais, alongamentos e fortalecimentos musculares, promover maior grau de independência para locomoção e suas AVD's, contribuindo assim para uma melhor qualidade de vida e adaptação dentro do desenvolvimento de cada fase (FERREIRA et al., 2018). Para tanto o objetivo do presente estudo foi relatar o caso de um paciente diagnosticado com Mielomeningocele, atendido pelo serviço de fisioterapia de uma Instituição de Ensino Superior, bem como identificar inovações tecnológicas e terapias complementares baseadas em evidencia científica na área.

2. Métodos

O relato foi feito com análise transversal na área de Fisioterapia Neurofuncional, de paciente não identificado, durante 10 atendimentos realizados pelo serviço de fisioterapia de uma Clínica Escola na cidade de Anápolis no período de setembro a novembro de 2018. Para coleta de dados foi utilizado dados do prontuário do paciente contendo anamnese, exame físico objetivo e plano de tratamento, bem como evolução diária do mesmo. Para revisão bibliográfica foram buscados os termos relativos a base de dados Scielo, Bireme e Pubmed, sendo os descritores em saúde utilizados Mielomeningocele, fisioterapia, reabilitação e estudo de caso. Os resultados de cada um dos termos foram cruzados entre si utilizando o operador booleano "AND".

3. Descrição do Caso

Paciente B.S.M do sexo masculino, com 1 ano e 3 meses de idade, sendo a quarta gestação e foi diagnosticado com MMC em um ultrassom morfológico na 14ª semana de gravidez, mas a mãe informou que não existem antecedentes familiares. O paciente nasceu de parto cesariana com 38 semanas, pesando 2.210 g, ainda recém-nascido ficou 83 dias na UTI e passou por 6 cirurgias, em uma delas foi colocado a válvula de

derivação de hidrocefalia estando ele com 80 dias de vida. Antes dos 3 meses de idade a criança adquiriu fisiologicamente com seu desenvolvimento normal a sustentação do pescoço e do tronco, apresentando movimentos de membros superior, porém ainda é carregada no colo devido a lesão estar situada entre as vertebrae L5 e S1 o que causou um atraso do desenvolvimento neuropsicomotor que acarretou inúmeras consequências que o impedindo de se locomover. Aos 8 meses a dilatação de ventrículo já havia sido oclusa, decorrente da cirurgia que ocorreu ainda nos primeiros dias de vida. O indivíduo apresenta total dependência de cuidador para as atividades diárias, como, banho, se vestir e para se alimentar, mas com o tratamento em neuropediatria, terapia ocupacional, fonoaudiologia e hidroterapia passaram a apresentar evolução no quadro clínico, sendo capaz de sentar, andar, se arrastar e dando início aos movimentos de engatinhar. Recentemente ocorreu novo procedimento cirúrgico para correção da MMC, contabilizando a sétima cirurgia até o momento. O paciente passou muito tempo sem poder realizar a posição sentada acarretando na diminuição de seu equilíbrio, devido a não movimentação do membro inferior houve uma diminuição da força muscular e a perda do movimento dos dedos dos pés. Paciente retornou ao tratamento no mês de setembro para adquirir habilidades de locomoção que foram perdidas após a cirurgia e capacitar a novas atividades diárias.

4. Discussão

Com os dados coletados torna-se visível o rendimento obtido pelo paciente; informações essas que incluem os exercícios realizados, tempo de duração das consultas, dificuldades encontradas durante o progresso, objetos e materiais utilizados. Durante os acompanhamentos foram utilizados exercícios com bolas de diversos tamanhos, incluindo a suíça; brinquedos com formas e cores diferentes com o intuito de chamar a atenção do paciente.

Todos os exercícios foram realizados no tablado do laboratório de neuroinfantil, eram realizados exercícios como: 1) levantar, com o auxílio da estagiária e pegar um boneco na cabeça dela; 2) o paciente B.S.M permanecia deitado em decúbito ventral, em cima da bola suíça e realizava um extensão de quadril; 3) ainda em decúbito ventral na bola suíça eram feitos movimentos para esquerda e direita inclinando a bola; 4) jogar a bola de volta para a estagiária; 5) tentar engatinhar com auxílio; 6) chutar uma bola grande e em seguida uma pequena. Tais exercícios proporcionaram um progresso visível na sétima sessão, onde foi obtido o controle de tronco e capacidade de sentar-se sozinho.

Este tratamento se faz de forma multidisciplinar entre fisioterapia e neurocirurgia, pois, os problemas decorrentes desta patologia não são tratados isoladamente, mas em específico a fisioterapia tem um papel fundamental na melhora deste paciente. De acordo com Rocha (2005), o uso de tecnologias assistivas pode

contribuir para uma melhora no desempenho de habilidades funcionais, contribuindo para uma inclusão social, autonomia e uma independência com as atividades de vida diária.

O parapodium e a esteira são exemplos de tecnologia assistiva e é utilizado para auxiliar a criança na manutenção da marcha e postura ortostática. Em conformidade com, Diniz (2011) o benefício que o suporte de suspensão corporal traz é que o mesmo tem a capacidade de diminuir o peso corporal do paciente, já que o sustenta no ar através desse recurso, possibilitando assim à coordenação dos membros e podendo ser eficaz para promover diversas atividades que possam gerar evolução no caso de MMC. Por outro lado, apesar de ser eficaz e de trazer benefícios adversos, considera-se que esse instrumento é um equipamento de alto custo, o que atrapalha inúmeros centros especializados a equipar-se como esse recurso de extrema significância.

Contudo, conforme Ausili (2008), a fisioterapia tem uma grande importância na recuperação dos sintomas que se instalam e tem como objetivo prevenir consequências secundárias que podem advir com o decorrer do tempo, prevenindo úlceras de decúbito, promovendo um aprendizado motor, ajustes na postura que contribui para que o paciente realize a posição ortostática e progrida a marcha de forma mais independente possível ou se for preciso um treino que utilize a cadeira de rodas, tendo em si uma ação direta no tratamento de crianças portadoras de mielomeningocele, pois todos os exercícios realizados contribuem para ganho de força muscular funcional, promovendo em geral uma melhora na qualidade de vida ao decorrer do desenvolvimento da criança.

5. Conclusão

Observou-se uma evolução do paciente através do tratamento proposto, porém existem recursos que dispõe de mais tecnologia como parapodium e esteira, podendo também contribuir para uma melhora mais eficaz, mas faz se necessário mais estudos embasados em evidências científicas de sua atuação.

Referências Bibliográficas

AIZAWA, C.Y.P. et al. Fisioterapia convencional e fisioterapia com estimulação reflexa apresentam resultados semelhantes em crianças com mielomeningocele. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, v.75, n.3, p.160-166. 2017.

ARAZPOUR, M. et al. Effect of Orthotic Gait Training with Isocentric Reciprocating Gait Orthosis on Walking in Children with Myelomeningocele. **Topics in Spinal Cord Injury Rehabilitation**, v. 23, n. 2, p.147-154. 2017.

AUSILI, E. et al. Bone mineral density and body composition in a myelomeningocele children population: effects of walking ability and sport activity. **European Review for Medical and Pharmacological Sciences**, v.12, p.49-354, 2008.

BRANDÃO, A.D; FUJISAWA, D.S; CARDOSO J.R. Características de Crianças com Mielomeningocele: implicações para a fisioterapia. **Revista Fisioterapia em Movimento**, v. 22, n.1, p.69-75. 2009.

CAVACANTEI, A.V. et al. Influência do treino em esteira na marcha em dupla tarefa em indivíduos com Doenças de Parkinson: estudo de caso. **Revista Fisioterapia Pesquisa**, v.21, n.3, p.291-296. 2014.

CAMINITTI, C.M.D. et al. Body composition and energy expenditure in a population of children and adolescents with myelomeningocele. **Archivos Argentinos de Pediatría**, v. 116, n.1, p.8-13. 2018.

DIZ, M.A.R; BARBIERI M.B; PASTRELLO, F.H.H. Desenvolvimento de um equipamento de suporte de suspensão do peso corporal para reabilitação da marcha de crianças com necessidades especiais. **Revista Anuário da Produção Acadêmica Docente**, v. 5, n. 10, p.113-122. 2011.

FERREIRA, F.R. et al. Independência funcional de crianças de um a quatro anos com mielomeningocele. **Revista Fisioterapia e Pesquisa**, v. 25, n. 2, p.196-201. 2018.

KANCHEIRA, V. Et al. (2017). Prenatal folic acid use associated with decreased risk of myelomeningocele: A casecontrol study offers further support for folic acid fortification in Bangladesh. **PlosOne**, v. 12, n. 11, p.1-10, 2017.

LANGE, R.C.D; SANTOS, E.B.B; ORTIZ, T.A. Uso do Parapodium como tecnologia assistiva para o atendimento de crianças com necessidades educativas especiais.

LIPTAK, G.S. et al. Mobility Aids For Children with high-level Myelomeningocle. **Developmental Medicine and Child Neurology**, v. 345, n. 9, p.787-796. 1992.

LUZ, C.L. et al. Relação entre função motora, cognição, independência funcional e qualidade de vida em pacientes com mielomeningocele. **Arquivos de Neuropsiquiatria**, v. 75, n. 8, p.509-514. 2017.

ROCHA, E.F; CASTIGLIONI, M.C. Reflexões sobre recursos tecnológicos: ajuda técnicas, tecnologia assistiva, tecnologia de assistência e tecnologia de apoio. **Revista Terapia Ocupacional Universidade de São Paulo**, v.16, n.3, p.97-104. 2005.