

Modalidade do trabalho: Relato de experiência
Evento: XXIII Seminário de Iniciação Científica

AVALIAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR DE UMA CRIANÇA COM DIAGNÓSTICO DE NEUROFIBROMATOSE TIPO 1 - ESTUDO DE CASO¹

Gisiéli Oliveira Do Prado², Carolina Teresinha Hartmann³, Angélica Dietrich⁴, Simone Zeni Strassburger⁵.

¹ Estudo desenvolvido a partir da experiência de estágio curricular vinculada a matéria Fisioterapia em Saúde da Criança do Departamento de Ciências da Vida (DCVida) da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUI).

² Acadêmica do Curso de Fisioterapia do DCVida/UNIJUI. E-mail: gisi.prado@hotmail.com

³ Acadêmica do Curso de Fisioterapia do DCVida/UNIJUI. E-mail: carolina_hartmann@hotmail.com

⁴ Acadêmica do Curso de Fisioterapia do DCVida/UNIJUI. E-mail: angelica_dietrich@hotmail.com

⁵ Fisioterapeuta. Doutora em Pediatria e Saúde da Criança pela PUCRS. Mestre em Pediatria pela PUCRS. Docente do DCVida/UNIJUI. E-mail: simone.s@unijui.edu.br

INTRODUÇÃO

Neurofibromatose surge das palavras: neuro e fibroma. Neuro significa nervo e fibroma é um crescimento exagerado (ou tumor) de células parecidas com fibras. Um neurofibroma, portanto, é um tumor causado pelo crescimento de células relacionadas com os nervos. Os neurofibromas podem atingir um grande desenvolvimento a partir de terminações nervosas cutâneas, constituindo, assim, os neuromas plexiformes. O desenvolvimento de tumores meníngeos, de tumores gliais, de alterações ósseas e até de tumores endócrinos é bastante frequente. (CERELLO, et al 1999).

Os neurofibromas nas raízes dos nervos espinhais ou cranianos podem desencadear uma variedade de sintomas neurológicos. O tumor do oitavo nervo (nervo acústico) causa tinido, surdez nervosa, perda do reflexo corneano, vertigem, ataxia e sinais de aumento da pressão intracraniana. O neurofibroma envolvendo uma raiz espinhal pode manifestar-se como um tumor espinhal extramedular. Há também aumento da incidência de outros tipos de tumores neurais, como o glioma do nervo óptico e do quiasma óptico, o meningioma e o feocromocitoma. (BEHRMAN, 1990).

Várias malformações congênitas têm sido associadas, incluindo arqueamento e pseudoartrose congênitos da tibia, cistos dos ossos longos, crescimento excessivo do osso e dos tecidos moles, escoliose, megalecefalia e malformação da grande asa do esfenoide. A deficiência intelectual discreta é comum, mas é rara a deficiência mental grave. Aproximadamente 5% dos pacientes apresentam convulsões. A expectativa de vida é próxima ao normal; os tumores neurais e sarcomas são os principais riscos (BEHRMAN, 1990).

Os neurofibromas são incomuns antes da segunda infância ou adolescência e podem correr em qualquer local, inclusive as mucosas orais e da língua. Essas lesões são nódulos macios, da cor da pele, sésseis ou pedunculados, que podem adquirir um tamanho considerável e às vezes sofrer alterações sarcomatosa. Os nódulos subcutâneos também podem ocorrer ao longo do trajeto dos

troncos nervosos (BEHRMAN, 1990). Em crianças, fazer exame clínico e avaliação periódica quanto ao surgimento de novos neurofibromas e progressão dos já existentes. O exame clínico da pele deve buscar sinais de NFP, que podem causar alterações orgânicas, funcionais e estéticas ou se infiltrarem outras estruturas.(CAMBIER, et al 1999)

As crianças com NF-1 são suscetíveis a complicações neurológicas. Estudos de imagem de ressonância magnética em crianças selecionadas mostraram sinais anormais no globo pálido, tálamo e cápsula interna. Estes provavelmente representam glioma de baixo grau ou hamartoma que não são detectados pela TC. Tais achados podem explicar a alta incidência de incapacidade do aprendizado, distúrbios do déficit da atenção e anormalidades da fala entre as crianças afetadas. Convulsões parciais complexas e tônico-clônicas generalizadas são uma complicação frequente. As sequelas neurológicas incluem ataques isquêmicos vasculares cerebrais, hemiparesia e deficiências cognitivas. Como esperado, as perturbações psicológicas são prevalentes em virtude da gravidade e incerteza da doença. A puberdade precoce pode surgir na presença ou não de lesões do quiasma óptico e hipotálamo. As neoplasias malignas também são um problema significativo nos pacientes. Eventualmente, um neurofibroma diferencia-se em neurofibrossarcoma ou schwannoma maligno. CAMBIER, 1999)

Neurofibromatose é uma doença hereditária autossômica, proveniente de uma anormalidade do desenvolvimento embrionário. Pode se manifestar sinais neurológicos como neurofibromas do nervo periférico, com lesões cutâneas e subcutâneas ao nível do plexo braquial, e nível radicular, lesões meníngeas (displasia meníngea), e/ou manifestações esqueléticas que se caracterizam pelo crescimento de tumores benignos no corpo (MIRANDA et al, 2003).

A Neurofibromatose tipo I (NF1) é uma doença genética autossômica dominante, crônica e progressiva, com incidência de 1/2.000 a 1/7.800 nascidos vivos. Tem sido observada em diferentes partes do mundo, em todas as raças e nos dois sexos. Metade dos casos representa mutações novas. A taxa de mutação para o gene NF1 é de 1/10.000, a qual se deve ao fato do gene ser grande e possuir estrutura interna atípica, que predispõe a deleções e mutações. O diagnóstico presuntivo da NF1 é feito por critérios clínicos. As três principais manifestações – neurofibromas, manchas café-com-leite e nódulos de Lisch – ocorrem em mais de 90% dos pacientes até a puberdade (MIRANDA et al, 2003).

Uma das características de uma criança com diagnóstico de neurofibromatose é atraso no desenvolvimento neuropsicomotor. Os principais fatores de risco para alteração no desenvolvimento é o comportamento individual da doença, os fatores biológicos e ambientais. Tendo como procedimento intervenção fisioterapêutica adequada que deverá ser elaborada na tentativa de estimular as áreas com atraso. Atualmente, sabe-se que a intervenção nos primeiros anos de vida apresenta resultados mais eficazes (NASCIMENTO & PIASSÃO, 2010).

Desta forma, este estudo teve como objetivo identificar os déficits neuropsicomotor no desenvolvimento de uma criança com Neurofibromatose. (WILLRICH et al, 2008).

METODOLOGIA

Modalidade do trabalho: Relato de experiência
Evento: XXIII Seminário de Iniciação Científica

Trata-se de um estudo de caso, com análise descritiva. O presente estudo foi realizado na UNIR - Unidade de Reabilitação de Ijuí, Rua Theodorico Fricke, 98700-000 Ijuí – RS, vinculado às atividades da disciplina Fisioterapia em Saúde da Criança. Para tanto será selecionado um paciente que buscou tratamento fisioterapêutico.

O critério de inclusão para o estudo de caso foi o diagnóstico clínico de Neurofibromatose, e pelo fato de ser evidenciado por uma criança, entretanto o critério de exclusão seria a recusa da mãe social a não participação na pesquisa, sendo ela a responsável pelo menor, e também a não colaboração do paciente durante a aplicação do método avaliativo e tratamento estabelecido.

A partir da aceitação do convite o responsável assinou o termo de consentimento livre e esclarecido. Assim, foi realizada a avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor com o emprego do protocolo de Marinete Coelho para verificar se o desempenho psicomotor está de acordo com o esperado para a idade. (COELHO, 1999)

A coleta dos dados foi realizado no período da disciplina na sexta-feira, no turno da tarde, no primeiro semestre de 2015, totalizando 1 encontro de avaliação com duração de 50 minutos.

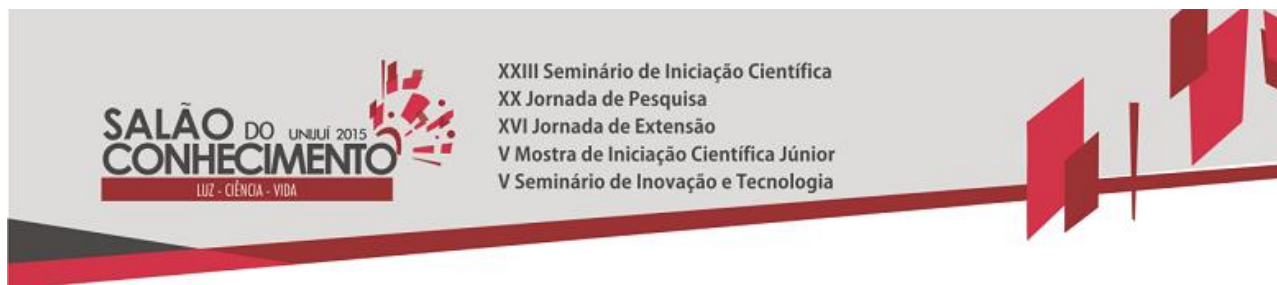
RESULTADOS E DISCUSSÃO

A seguir os resultados do protocolo de Marinete Coelho- avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor (DNPM), proposto pela professora orientadora da disciplina, comparando os resultados esperados de uma criança com 1 ano e 5 meses (tabela 1).

Com a aplicação da escala de DNPM observamos atrasos no desenvolvimento neuropsicomotor da fala, equilíbrio dinâmico, engatinhar, ficar em pé sem apoio, na execução da marcha, sendo que em crianças de 1 ano e 5 meses com o desenvolvimento normal essas habilidades seriam executadas.

No desenvolvimento psicomotor e cognitivo em algumas crianças com NF1 pode ser pouco afetadas, mas outras podem ser gravemente afetadas. Não é possível prever as alterações psicomotoras e cognitivas que a criança pode apresentar durante a evolução da doença e ao longo da vida, pois cada pessoa tem suas características de evolução. Podendo apresentar déficits neuropsicomotores nos primeiros anos de vida. A doença acarreta alterações no crescimento, comportamento, geralmente a inteligência é normal, mas aproximadamente 60% das crianças apresentam baixa atenção, hiperatividade, tendo a necessidade de cuidados especiais no desenvolvimento. A NF1 frequentemente afeta o crescimento podendo ser baixas e ter a cabeça ligeiramente maior. Além disso, a maioria das pessoas com NF1 (cerca de 80%) apresenta problemas na fala, o que contribui para a dificuldade de aprendizagem e exclusão social. (CAMBIER et al, 1999).

A partir disso a incidência frequente destes atrasos indica que a neurofibromatose tipo 1 podem também provocar alterações de ordem mais global, manifestando-se desde muito cedo na evolução infantil, este aspecto do desenvolvimento infantil pode encontrar-se prejudicado. Cabe chamar a atenção para a possibilidade de diagnóstico precoce, para se ter o melhor acompanhamento com profissionais qualificados, identificando os desvios ou dificuldades de desenvolvimento, assim a família tem uma melhor orientação e porque certos atrasos são "normais" (Zorzi, et al 2000).



Modalidade do trabalho: Relato de experiência
Evento: XXIII Seminário de Iniciação Científica

CONCLUSÃO

O paciente avaliado nesse estudo confirma que portadores de neurofibromatose tipo 1 pode ocorrer déficits no desenvolvimento neuropsicomotor, em termos de desenvolvimento da linguagem, equilíbrio, na execução da marcha, trazendo como consequência limitação desempenho das atividades funcionais da idade.

Há necessidade de se criar procedimentos de intervenção terapêutica, com enfoques no desenvolvimento global dessas crianças, tendo em vista facilitar e potencializar o desenvolvimento, minimizando os problemas encontrados. Entretanto, tal intervenção só poderá ser efetiva na medida em que o diagnóstico seja realizado com precisão e, de forma ideal, precocemente.

Palavras-chave: neurofibromatose, desenvolvimento, avaliação, fisioterapia.

REFERENCIAS

- BEHRMAN, Richard; KLIEGMAN, Robert; JENSON, Hal. Tratado de Pediatria. 16ª ed, Rio Janeiro: Guanabara Koogan, 2002; páginas 1805-1807, 1950-1951.
- BEHRMAN, Richard; VAUGHAN, Victor. Tratado de Pediatria. 13ª ed - Volume 2, 1990; páginas 1266-1257, 1351.
- CAMBIER, Jean; MASSON, Maurice; DEHEN, Henri. Manual de Neurologia. 9ª ed, 1999; páginas 375-358.
- CERELLO, Alessandra; GIANORDOLI-NASCIMENTO, Ingrid; SOUZA, Juliana; RODRIGUES, Luiz; REZENDE, Nilton. O QUE SÃO AS NEUROFIBROMATOSES? NF Tipo 1. Manual para pacientes, familiares e profissionais da área da saúde. Disponível em: <http://www.amanf.org.br/NF1_pacientes_Maio2008.pdf>. Acesso em: 28 abril 2015, 16:30.
- DIAMENT, Aron; CYPEL, Saul. Neurologia Infantil. 3ª ed, 1996; páginas 571-574.
- MIRANDA, Luci; RESEGUE, Rosa; FIGUEIRAS, Amira. A criança e o adolescente com problemas do desenvolvimento no ambulatório de pediatria. Jornal de Pediatria, Porto Alegre, v, 19, maio-junho, 2003.
- NASCIMENTO, Rubia; PIASSÃO, Cristiane; Avaliação e estimulação do desenvolvimento neuropsicomotor em lactentes institucionalizados. Revista Neuro Ciencias, São Paulo, março, 2010.
- WILLRICH, Aline; AZEVEDO, Camila; FERNANDES, Juliana. Desenvolvimento motor na infância: influência dos fatores de risco e programas de intervenção. Revista Neuro Ciencias, São Paulo, jan, 2008.
- ZORZI, J. L., & Cayubi, R. NEUROFIBROMATOSE TIPO 1 (NF1): Achados fonoaudiológicos em 7 sujeitos NEUROFIBROMATOSIS TYPE 1 (NF1): Speech and language findings in 7 people. Revista Cefac Atualização Científica em Fonoaudiologia 2000; 1: 11-15.
- COELHO, M. Avaliação neurológica infantil nas ações primárias em saúde. São Paulo: Atheneu, 1999.

Modalidade do trabalho: Relato de experiência
Evento: XXIII Seminário de Iniciação Científica

Tabela 1.

	DNPM Esperado para a idade	DNPM do paciente com Neurofibromatose
Fala	Palavra-Frase	Sons bilabiais
Postura	Observação da postura ereta	Postura ereta
Equilíbrio estático	Presentes	Presentes
Equilíbrio dinâmico	Presentes	Ausentes
Engatinhar	Engatinha rapidamente	Não engatinha
Fica em pé sem apoio	Executa	Não executa
Passa de sentado para joelhos e em pé	Executa	Passa de sentado para joelhos
Marcha	Marcha s/ apoio	Marcha com apoio
Caminha com base alargada	Presente	Presente
Noção de deslocamento do objeto	Presentes	Presentes
Noção de permanência do objeto	Presentes	Presentes
Reflexo Pupilar	Presentes	Presentes
Sensibilidade dolorosa e tátil	Presentes	Presentes
Reação de proteção	Presentes	Presentes
Empilha cubos	Executa	Executa
Reação de Landau	Presente	Presente

Tabela 1- Protocolo de Marinete Coelho, de paciente com diagnóstico de neurofibromatose com idade de 1 ano e 5 meses.