

PERFIL PSICOMOTOR: CARACTERIZAÇÃO EM PORTADORES DE SÍNDROME DE DOWN

Loiane D. L. DUARTE¹

Monize T. ALVES¹

Naiara C. LOPES¹

Talita C. AMADEU¹

Ana Cláudia GOMES²

Ana Paula BORTOLAIA³

Thaísa Fernanda Queiroz de SOUZA⁴

RESUMO

O objetivo do presente estudo foi caracterizar o perfil psicomotor em portadores de Síndrome de Down, frequentadores da APAE de Santa Fé do Sul-SP. Utilizou-se para avaliação dos indivíduos o protocolo de avaliação da Bateria Psicomotora (BPM) de Vitor da Fonseca (1995), constando os seguintes itens: Tonicidade, Equilíbrio, Lateralização, Noção do Corpo, Estruturação Espaço-Temporal, Praxia Global e Fina. Os fatores foram subdivididos em 26 subfatores, sendo a pontuação referente a cada fator de 1 a 4 (1-perfil apráxico, 2-perfil dispráxico, 3-perfil euprático e 4-perfil hiperprático). Foi constatado por meio dos resultados da BPM que os fatores analisados caracterizaram o tipo de perfil psicomotor em euprático (normal). Esses resultados sugerem que a investigação do perfil psicomotor nos indivíduos portadores de Síndrome de Down permite nortear o tratamento e prevenir complicações relacionadas ao desenvolvimento neuropsicomotor dos mesmos.

Palavras chave: Síndrome de Down. Psicomotricidade. Aprendizagem motora.

ABSTRACT

The purpose of this study was to characterize psychomotor profile in patients with Down syndrome of APAE in Santa Fé do Sul. It was used to assess individuals' evaluation of the

protocol psychomotor Battery (BPM) Vitor da Fonseca (1995) and we noted the following items: Toning, Balancing, Laterization, Concept of Body, Space-Time Structure and Global Paxis fine. The factors were subdivided into 26 sub-factors and the score for each factor from 1 to 4 (1- profile apraxic, 2-profile dyspraxia, 3- profile eupratic and 4-profile hiperpratic). It was noted by the results of BPM that the analyzed factors characterize the type of profile psychomotor in eupratic normal. These results suggest that the investigation of psychomotors profiles in individuals with Down syndrome allows to orientate the treatment and to prevent complications related to neuropsychomotor development of them.

Keywords: Down Syndrome. Psychomotor. Motor Learning.

INTRODUÇÃO

A Síndrome de Down foi descrita em 1.866 pelo médico britânico John Haydon Down, que atribuiu à síndrome o termo mongolismo devido à semelhança física com pessoas que habitavam a Mongólia, como a pequena prega no canto interno das pálpebras, a inclinação para cima das fendas palpebrais e o achatamento dos molares. Todavia, este termo é inadequado e carrega preconceitos criados a partir de descrições incorretas realizadas no passado e, por isso, deve ser evitado.

Essa Síndrome se caracteriza, em sua etiologia, por ser uma alteração na divisão cromossômica usual, resultando na triplicação - ao invés da duplicação - do material genético referente ao cromossomo 21 (BISSOTO, 2005).

A causa dessa alteração ainda não é conhecida, mas sabe-se que ela pode ocorrer de três modos diferentes. Em 96% dos casos, essa trissomia se apresenta por uma não-disjunção cromossômica total: conforme o feto se desenvolve, todas as células acabam por assumir um cromossomo 21 extra. Em cerca de 4% dos casos, os portadores não têm todas as células afetadas pela trissomia, sendo denominados como casos "mosaicos" (entre 0,5 - 1%), ou desenvolvem a Síndrome de Down por translocação gênica (entre 3,0 - 3,5%), caso em que parte ou todo o cromossomo 21 extra se encontra ligado a outro cromossomo, geralmente o cromossomo 14 (BISSOTO, 2005).

Além do atraso no desenvolvimento, outros problemas de saúde podem ocorrer no portador da síndrome de Down, sendo: cardiopatia congênita

¹ Acadêmicas do Curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Santa Fé do Sul - SP (FUNEC).

² Mestre em Gerontologia pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e Professora do Curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Santa Fé do Sul - SP (FUNEC).

³ Mestre em Ciências da Motricidade pela Universidade Estadual Paulista "Julio Mesquita Filho" e atualmente é professora no curso de Fisioterapia do Centro Universitário Vila Velha - ES.

⁴ Mestre em Promoção da Saúde pela Universidade de Franca - SP (UNIFRAN).

(40%); hipotonia (100%); problemas de audição (50 a 70%); de visão (15 a 50%); alterações na coluna cervical (1 a 10%); distúrbios da tireóide (15%); problemas neurológicos (5 a 10%); obesidade e envelhecimento precoce (MOREIRA, 2000).

Segundo Liberalesso (2000), a incidência da Síndrome de Down varia de acordo com a idade materna entre 1:2000 nascidos vivos no início da vida fértil até 1:40 em gestantes acima de 40 anos de vida. O grande aumento no número de mulheres que engravidam após a quarta década reflete o aumento no número de portadores da síndrome. Em torno de 75% dos casos de trissomia do cromossomo 21 morrem durante a vida embrionária e em torno 50% dos sobreviventes viverão mais de 50 anos. No Brasil, a cada ano, nascem aproximadamente oito mil crianças com a síndrome.

O desenvolvimento das habilidades motora e cognitiva do portador de Síndrome de Down mostra-se usualmente marcado por concepções tradicionalmente estabelecidas e sedimentadas, que acabam por assumir o caráter de inquestionáveis, analisando as perspectivas e práticas adotadas nos procedimentos de reabilitação e na educação familiar e escolar (MOREIRA, 2000).

Contudo, diversos estudos disponibilizam evidências sobre características do desempenho motor e cognitivo de crianças portadoras de Síndrome Down. No que se refere ao desenvolvimento de habilidades motoras, as evidências revelam que estas crianças apresentam atraso nas aquisições de marcos motores básicos, indicando que estes marcos emergem em tempo diferenciado (superior) ao de crianças com desenvolvimento normal.

De acordo com Mancini (2003) o desempenho cognitivo de crianças portadoras de Síndrome de Down indica que estas crianças apresentam atraso ou retardo mental, que, na verdade, é a manifestação de um sintoma desta condição genética. Do ponto de vista cognitivo, observa-se um maior comprometimento destas crianças na área da linguagem.

Referente às limitações motoras e cognitivas observa-se uma predominância dos déficits motores no período referente à primeira infância e dos déficits cognitivos na idade escolar. As alterações apresentadas por crianças portadoras de Síndrome de Down podem se manifestar funcionalmente interferindo na capacidade destas crianças de desempenhar de forma independente

diversas atividades e tarefas da rotina diária (MANCINI, 2003).

Lejeune (1990) argumenta que a base química da deficiência mental na Síndrome de Down pode estar na interrupção de um sistema organizado para o equilíbrio da função mental. Esse sistema apresenta plasticidade na interação com o meio ambiente, o que pode levar ao processo de superação e adaptação. Em vista dessa plasticidade, o Comitê da Organização Mundial da Saúde (1990) enfatiza a importância dos procedimentos de intervenção precoce no desenvolvimento da criança com Síndrome de Down e outras deficiências.

Feuerstein (1979) interpreta o desenvolvimento cognitivo como decorrente da interação da criança com o ambiente e da experiência de aprendizagem mediada, proporcionada por pessoa próxima, que leva a criança a processar conhecimentos significativos para o seu crescimento intelectual.

O diagnóstico inicial é dado pela observação clínica, podendo ser firmado na grande maioria dos casos pela constatação dos aspectos fenotípicos característicos, destacando-se o atraso do desenvolvimento pondero-estatural e neuropsicomotor, hipotonia axial e apendicular, fendas palpebrais oblíquas voltadas para cima, epicanto, alargamento da base do nariz, orelhas pequenas e vertidas para baixo, protusão da língua, boca entreaberta, prega palmar única, separação entre o hálux e o segundo pododáctilo (LIBERALESSO, 2000).

Referente ao tratamento da criança portadora de Síndrome de Down, tem-se revelado em especial a intervenção com fisioterapia e fonoterapia, mostrando uma inequívoca contribuição para melhor desenvolvimento e desempenho social dessas crianças (AUGUSTO, 2003).

Deste modo, para que uma intervenção possa ser realizada, é imprescindível a realização de uma avaliação bem direcionada. Dentre as diversas escalas de avaliação, a Bateria Psicomotora (BPM) pode ser destacada por graduar o perfil psicomotor da criança, o que permite nortear o tratamento e prevenir maiores complicações relacionadas ao desenvolvimento dos fatores neuropsicomotores (FONSECA, 1995).

OBJETIVO

Identificar o perfil psicomotor de portadores de Síndrome de Down.

PROCEDIMENTOS

A coleta de dados da presente pesquisa realizou-se na Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) de Santa Fé do Sul-SP. Primeiramente, utilizou-se um Termo de Autorização entregue à diretora da APAE, esclarecendo sobre os dados da avaliação psicomotora. Autorizada a coleta de dados, a psicóloga da instituição foi informada a respeito da pesquisa e dos procedimentos a serem realizados e selecionou os indivíduos que estariam aptos a participarem da avaliação.

Foram avaliados três indivíduos do sexo masculino e um do sexo feminino, com idade cronológica entre 18 a 34 anos (M: 25,75; DP: 6,55) e idade motora entre 4 a 12 anos (M: 7,5; DP: 3,7). Tendo como fator de exclusão do estudo os indivíduos os quais pais/cuidadores não concordaram com a participação do filho/a, e os que não estavam aptos à idade mental segundo a BPM. As crianças selecionadas realizavam acompanhamento nos setores de fisioterapia, fonoaudiologia e psicologia da instituição.

A avaliação foi realizada em uma sala na própria instituição, no Setor de Neuropediatria, o local é desprovido de estímulos externos para que os participantes realizassem as habilidades com destreza e segurança.

Para a realização da pesquisa foi utilizado um protocolo relacionado a Bateria Psicomotora (BPM) desenvolvida por Vítor da Fonseca (1995), com intuito de identificar o perfil do desenvolvimento neuropsicomotor dos participantes.

A escala de pontuação da BPM foi estabelecida de 1 a 4 pontos sendo: 1- perfil apráxico (realização incompleta e descoordenada); 2- perfil dispráxico (dificuldades de controle); 3- perfil eupráxico (atividades controladas e adequada); 4- perfil hiperpráxico (atividades harmoniosas e bem controlada).

O protocolo é dividido em 7 fatores psicomotores, sendo este subdividido em 42 tarefas referentes a Tonicidade, Equilibração, Lateralização, Noção do Corpo, Estruturação Espaço-Temporal, Praxia Global e Fina. Esses fatores foram avaliados individualmente, e por fim uma média geral foi realizada estabelecendo uma somatória dos fatores para classificar o perfil do indivíduo.

MATERIAIS

Os materiais utilizados para a realização do protocolo foram: um telefone de brinquedo; cliques;

uma caixa de fósforos; papel sulfite; bola de tênis; goniômetro; fita métrica; lápis; venda para ocluir os olhos; tubo de papel toalha; fita crepe; vestimenta e folha de papel quadriculado.

RESULTADOS

Dos quatro indivíduos avaliados, um apresentou perfil psicomotor dispráxico, evidenciando dificuldades de controle na realização das tarefas, e três apresentaram perfil eupráxico, realizando normalmente as atividades.

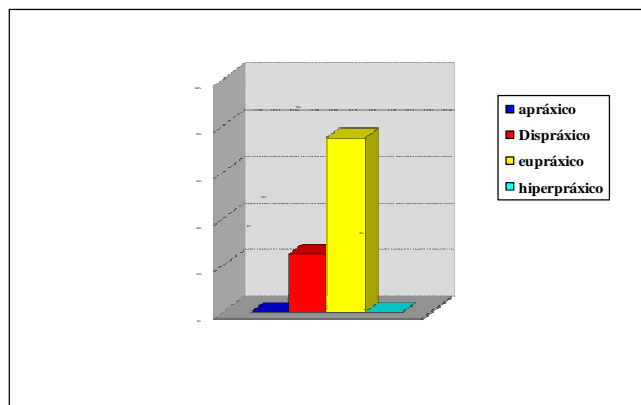


GRAFICO 1: Histograma do tipo de perfil psicomotor

Ainda, pode-se observar no presente estudo, que as tarefas da Bateria Psicomotora (BPM) aplicadas nos indivíduos evidenciaram dificuldades, mesmo apresentando perfil eupráxico. A tabela a seguir ilustra tais déficits nos 7 fatores avaliados.

TABELA 1

Valores da Frequência Absoluta (F) e Frequência Percentual (F%) das pontuações dos perfis psicomotores.

Fatores Psicomotores	Pontuação	Frequência Absoluta (F)	Frequência Percentual (F%)
Tonicidade	1	0	0
	2	3	75
	3	1	25
	4	0	0
Equilibração	1	1	25
	2	2	50
	3	1	25
	4	0	0
Lateralização	1	0	0
	2	2	50
	3	1	25
	4	1	25
Noção do Corpo	1	1	25
	2	1	25
	3	1	25
	4	1	25
Estruturação Espaço-Temporal	1	2	50
	2	2	50
	3	0	0
	4	0	0
Praxia Global	1	1	25
	2	1	25
	3	2	50
	4	0	0
Praxia Fina	1	2	50
	2	1	25
	3	1	25
	4	0	0

DISCUSSÃO

Os resultados demonstram que o desempenho neuropsicomotor dos portadores de Síndrome de Down avaliados neste estudo não evidenciou déficits no potencial de aprendizagem, devido os mesmos estarem inseridos em um programa de intervenção interdisciplinar.

De acordo com Feuerstein (2001) o desenvolvimento cognitivo pode ser interpretado como decorrente da interação da criança com o ambiente e da experiência de aprendizagem mediada, proporcionada por pessoa próxima, que leva a criança a processar conhecimentos significativos para o seu crescimento intelectual. Esta interpretação aproxima-se da abordagem de Souza (2005) que estabelece que o ambiente socioeconômico e cultural intermedia no potencial de aprendizagem da criança favorecendo no desenvolvimento de mudanças cognitivas estruturais e correção das funções motoras.

Foi possível verificar que apesar dos indivíduos apresentarem perfil eutrácico, os mesmos evidenciaram dificuldades na realização de algumas tarefas.

Verificou-se que o fator tonicidade, estruturação espaço-temporal e praxia fina encontram-se alterados, significando déficit no tônus em consequência de distúrbios na ação contra a força gravitacional, sendo executadas variadas posturas sem autocontrole da musculatura. Como foi notado déficit na estruturação espaço-temporal e praxia fina, pode-se inferir que os portadores de Síndrome de Down ainda não adquiriram uma boa concentração e fixação em habilidades funcionais, ressaltando ainda que tais fatores dependem de um grau de integrações e organização dos fatores psicomotores anteriores, o que torna as habilidades limitadas e imprecisas.

Portanto, as teorias explicativas sobre o desenvolvimento motor e cognitivo demonstram que a mesma depende do tempo e da duração da fase de transição, estabelecendo um maior contato com o meio para que possa selecionar melhores suas habilidades motoras e diminuir as variabilidades presentes (SOUZA, 2005).

CONCLUSÃO

Conclui-se, mediante os resultados da pesquisa realizada por meio da Bateria Psicomotora (BPM) de Vítor da Fonseca, que as alterações apresentadas por portadores de Síndrome de Down, manifestam-se funcionalmente influenciando na capacidade de desempenhar de forma independente diversas atividades e tarefas da rotina diária.

Além disso, este estudo acrescenta novas informações referentes à caracterização dos déficits apresentados nas habilidades destes indivíduos.

Portanto, estes resultados evidenciam que a avaliação e a intervenção terapêutica interdisciplinar, direcionadas a essas crianças favorecem no desenvolvimento neuropsicomotor das mesmas.

No entanto, outros estudos com maior número de crianças portadoras de Síndrome de Down, inseridas em instituições como a APAE e que recebem tratamento inter e multidisciplinar devem ser realizados a fim de relatar o desenvolvimento do perfil psicomotor.

REFERÊNCIAS

AUGUSTO M. I. C. **As possibilidades de estimulação de portadores da Síndrome de Down em musicoterapia.** Disponível em: <www.artesdecura.com.br/revista/musicoterapia/artigo_Ines.pdf>. Acesso em: 05 jul. 2006.

BISSOTO, M. L. O desenvolvimento cognitivo e o processo de aprendizagem do portador de Síndrome de Down: revendo concepções e perspectivas educacionais. **Ciência e Cognição**, v.4, n.2, mar. 2005. Disponível em: <www.cienciasecognicao.org>. Acesso em: 03 jul. 2006.

FEUERSTEIN, R. **The dynamic assessment of retarded performers: the learning potential assessment device, theory, instruments and techniques.** Baltimore: University Park Press, 1979.

FONSECA, V. da. **Manual de observação psicomotores: significação psiconeurológica dos fatores psicomotores.** Porto Alegre: Artes Medicas, 1995.

LEJEUNE, J. Pathogenesis of mental deficiency in Trisomy 21. **Am J Med Genet.**, v.7, p.20-30, 1990; (Suppl).

LIBERALESSO, P. N. B. *et al.* **Síndrome de Down: Aspectos clínicos com especial enfoque sobre a epilepsia.** Disponível em: <www.neuropediatria.org.br>. Acesso em: 07 jul. 2006.

MANCINI, M. C. *et al.* Comparação do desempenho funcional de crianças portadoras de Síndrome de Down e crianças com desenvolvimento normal aos 2 e 5 anos de idade.

Arquivo Neuropsiquiatria, v.61, n.2B, p. 409-415, 2003. Disponível em: <www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&>. Acesso em: 13 maio 2003.

MOREIRA, L. M. A. *et al.* A Síndrome de Down e sua patogênese: considerações sobre o determinismo genético. **Rev. bras. psiquiatr.**, São Paulo, v.22, n.2, jun. 2000. Disponível em: <www.scielo.br/scielo.php?>. Acesso em: 30 jun. 2006.

SOUZA, T. F. Q. **Caracterização do perfil psicomotor em crianças portadoras de Transtorno no Déficit de Atenção/Hiperatividade-TDA/H.** Dissertação (Mestrado). Universidade de Franca-UNIFRAN, Franca, 2005.