

PEDIATRIC EVALUATION OF DISABILITY INVENTORY: ANÁLISE DA EFICÁCIA NO DIAGNÓSTICO DA DEPENDÊNCIA E DA AUTONOMIA DE CRIANÇA COM BAIXA VISÃO NAS ATIVIDADES DA VIDA DIÁRIA

Giovanna Endrizzi¹, Ana Carolina Moreira de Oliveira², Ana Cabanas³

^{1,2}Universidade Estadual de Campinas, Pós-graduação Lato Sensu em Reabilitação Aplicada à Neurologia Infantil, Rua Tessália Vieira de Camargo 126, Barão Geraldo, 13084-970 – Campinas, SP, giendrizzi@hotmail.com, analolit@terra.com.br

³Universidade de Taubaté, Programa de Pós-Graduação em Gestão e Desenvolvimento Regional, Rua Visconde do Rio Branco, 210 – Centro, 12200-000 – Taubaté, SP, anacabanas@uol.com.br

Resumo- O comprometimento da visão pode acarretar dificuldades em relação à aquisição e ao desempenho de habilidades específicas em cada fase da vida. Por isso, este estudo descritivo-exploratório objetivou analisar a eficácia do *Pediatric Evaluation of Disability Inventory* como instrumento de avaliação do desempenho e da autonomia de uma criança com baixa visão, do sexo masculino, com 6 anos e 11 meses, de um Centro de Reabilitação, em São José dos Campos (SP). Com abordagem qualiquantitativa, o relato de caso identificou os níveis de dependência e autonomia do sujeito da pesquisa quanto às atividades de autocuidado, mobilidade e função social, bem como verificou se os dados obtidos com a aplicação do instrumento favorecem a elaboração de um plano terapêutico para intervenção nas atividades de vida diária com crianças com baixa visão, instrumentalizando pais/cuidadores. O resultado deste estudo constitui-se como um referencial de avaliação da capacidade funcional de crianças que apresentam baixa visão, favorecendo a elaboração e adaptação de intervenções, a fim de promover melhor desempenho funcional e a aquisição de habilidades necessárias para a independência, autonomia e melhor qualidade de vida.

Palavras-chave: *Pediatric Evaluation of Disability Inventory*. Desempenho Funcional. Atividade de Vida Diária. Terapia Ocupacional. Reabilitação.

Área do Conhecimento: Ciências da Saúde.

Introdução

Considerando que 80% das informações visuais do ser humano chegam pela via óptica e são integradas com informações advindas de outros canais sensoriais, Ferreira (2006) acredita que a ausência ou a limitação do estímulo visual possa comprometer a integração com os demais sentidos, gerando possíveis alterações no desempenho funcional. Levzion-Korach *et al.* (2000) destacam que do nascimento até cerca de 8 anos de idade, a visão central da criança é aperfeiçoada ou deteriorada conforme a qualidade da informação visual percebida.

De acordo com a *World Health Organization* (WHO, 2007), quando a acuidade visual for menor que 20/60 prejudica a capacidade de movimento livre, seguro e confiante em relação ao ambiente. Comungam Lianza (2001) e Malta *et al.* (2006), que esses comprometimentos podem afetar a aquisição de outras habilidades, principalmente, nas atividades de vida diária (AVD) em que o desenvolvimento visual não é favorecido.

As AVD, que compreendem diversas atividades fundamentais para sobrevivência (alimentação, higiene pessoal, vestuário, atividades sociais e domésticas) dependem da autonomia e da independência da criança (MOTTA, 2001).

No campo da habilitação e da reabilitação de crianças com deficiência visual, dentre os instrumentos que permitem a avaliação de pais/mães/cuidadores e o desempenho em AVD, evidencia-se o *Pediatric Evaluation of Disability Inventory* (PEDI), um protocolo de entrevista estruturada para avaliar três escalas: autocuidado, mobilidade e função social de crianças (HALEY *et al.*, 1992; MANCINI, 2005).

Nesse sentido, o propósito deste estudo foi analisar a eficácia do PEDI, como instrumento de avaliação do desempenho e da autonomia de uma criança com baixa visão. Para tal, identificaram-se os níveis de dependência e autonomia quanto às atividades de autocuidado, mobilidade e função social, correlacionaram-se a elaboração de um plano terapêutico para intervenção em AVD aos dados obtidos com a aplicação do instrumento em crianças com baixa visão.

Metodologia

Seguindo os ensinamentos de Charoux (2006) e Santos (2005), trata-se de um relato de caso de uma criança do sexo masculino com baixa visão. Portanto, esta pesquisa é descritivo-exploratória com abordagem qualitativa no que se refere à caracterização do desenvolvimento da criança quanto a AVD e quantitativa por apresentar dados em tabela (relatório estatístico) analisados por frequência.

O histórico foi levantado por meio do prontuário do paciente, fornecido pelo centro de reabilitação do Município de São José dos Campos, Estado de São Paulo, onde KCF é assistido.

Já, o PEDI, que foi aplicado, no mês de novembro de 2007, na mãe/cuidador do sujeito da pesquisa (KCF) facilitou a coleta de dados em relação a AVD: **habilidades funcionais, assistência da mãe/cuidador e modificações nas áreas de autocuidado** (73 itens), **mobilidade** (59 itens) e **função social** (65 itens). Como indicado por Haley *et al.* (1992), na primeira parte do teste foram avaliadas as habilidades da criança nas três áreas supramencionadas; na segunda, verificado o nível de assistência que a criança recebe em seu cotidiano; na última, documentadas as modificações utilizadas no desempenho da prática de AVD.

Fundamentando-se em Mancini (2005), a avaliação realizada com o PEDI permite a obtenção de escores: **Bruto** (soma dos itens que a criança é capaz de realizar); **Normativo** (comparação do desempenho da criança avaliada com crianças típicas da mesma faixa etária) – **padrão normativo**; **Contínuo** (indicação do desempenho da criança avaliada com base nas atividades organizadas, considerando-se padrão de complexidade crescente); **Frequência de modificações** (número de modificações utilizadas na realização das atividades pesquisadas).

No período da avaliação, KCF com 6 anos 11 meses, cursava a 1ª série do Ciclo I do Ensino Fundamental de ensino regular. A mãe/cuidador participou de três entrevistas relacionadas com o desempenho da criança em casa.

Como, este estudo envolveu seres humanos, seguiram-se os preceitos éticos da Resolução nº 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Portanto, coletaram-se os dados após a aprovação do projeto da pesquisa, conforme Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) nº 615/2007.

Resultados

Diante à pesquisa, relata-se que durante a gestação de KCF, a mãe/cuidador contraiu Toxoplasmose. A gestação foi normal até sétimo mês, quando mãe/cuidador começou a sentir

dores constantes no pescoço, procurou por um médico que a tratou como dor de garganta.

No oitavo mês de gestação, nasceu KCF de parto normal. A mãe/cuidador perdeu muito líquido durante o parto. Ao nascimento KCF não chorou, com apgar 0.36 (baixo), tinha aparência cianótica, necessitou de oxigênio. O diagnóstico oftalmológico, no período pós-parto, ainda no hospital, foi de coreoretinite macular bilateral por Toxoplasmose Congênita, ou seja, baixa visão. A criança nasceu com infecção no baço e nos rins, permaneceu em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTINeo) por 17 dias e mais 21 dias no berçário. Ainda no hospital, a mãe/cuidador foi comunicada que KCF apresentaria atraso no desenvolvimento neuropsicomotor (ADNPM).

A família de KCF é composta pelos pais e por mais três irmãos do primeiro casamento da mãe, sendo uma mulher (20 anos) e dois homens (12 e 19 anos). Somente o irmão mais velho não reside na mesma casa.

Logo, aos 2 meses de vida, KCF iniciou acompanhamento de equipe multidisciplinar em saúde. Quando tinha 1 ano de idade foi inserido em um serviço de atendimento em reabilitação com seguimento em Terapia Ocupacional (TO) contínua e equipe multidisciplinar (fonoaudiólogo, e pedagogo), além de receber atendimento complementar em informática e psicodrama.

As atividades terapêuticas promovidas pela instituição visam atender necessidades e interesses de KCF, conforme o planejamento de reabilitação proposto, a fim de que, progressivamente, adquira condições de desempenhar suas atividades com independência nas diferentes situações cotidianas – higiene, comunicação, escola, entre outras.

Com a aplicação do PEDI verificaram-se, na Tabela 1, que no setor de habilidades funcionais, em relação ao **Autocuidado** o sujeito da pesquisa obteve o **escore normativo 28,8**, indicando que há dificuldades específicas em desenvolver atividades/habilidades: usar a faca; colocar o creme dental na escova; escovar e pentear os cabelos; abrir e fechar a torneira, bem como utilizar sabão; lavar completamente as mãos, secar as mãos completamente, retirar as calças (abrir fechos, calçar meias e sapatos nos pés corretos, manuseando fechos de velcro).

Em termos de **Mobilidade**, foi obtido o **escore normativo <10**, apontando que há várias atividades/habilidades que a criança já deveria ter desenvolvido. Especificamente, as dificuldades apareceram em atividades como: carregar objetos frágeis ou que contenham líquidos, caminhar sobre superfícies pouco acidentadas e irregulares.

Quanto à **Função Social**, o **escore normativo** foi de **39,9**, demonstrando que há algumas atividades/habilidades de acordo com sua faixa etária, como: criar soluções, sugerir novas idéias,

a iniciativa de cuidar de seus pertences, tomar a iniciativa de fazer tarefas domésticas e explorar ambientes familiares sem supervisão de adulto.

Tabela 1 – Escores por habilidades funcionais e assistência do cuidador

	Escore Bruto	Escore Normativo	Erro Padrão	Escore Contínuo	Erro Padrão
Habilidades Funcionais					
Autocuidado	53	28,8	4,6	66,35	4,54
Mobilidade	53	<10	-	61,47	5,04
Função Social	53	39,9	4,6	72,71	4,94
Assistência do Cuidador					
Autocuidado	26	35,5	5,4	69,01	6,72
Mobilidade	31	16,1	13,4	77,41	11,22
Função Social	22	38,9	8,0	78,27	12,80

No que se refere à assistência e/ou supervisão da mãe/cuidador, KCF obteve a **média*** do **escore normativo** de **30.2** nos quesitos descritos no Quadro 1.

ASSISTÊNCIA			SUPERVISÃO
Máxima Autocuidado	Moderada Mobilidade	Mínima Função social	Segurança
Escovar dentes	Locomover-se em ambiente externo	Resolver problemas em parcerias	Atravessar rua
Pentear cabelos	Transferir-se de carro e ônibus		Manusear objetivos cortantes
Limpar nariz			
Vestir-se			

* Base de cálculo: soma dos escores normativos da mãe/cuidador nas três áreas analisadas, dividida por três.

Quadro 1 – Deficiências referentes à assistência e à supervisão da mãe/cuidador

Considerando a assistência da mãe/cuidador, a aplicação do PEDI indica que KCF apresentou algumas dependências e dificuldades na realização de tarefas específicas.

Discussão

A baixa visão interfere no processo de desenvolvimento da criança, podendo prejudicar o aprendizado, a independência e a autonomia na realização de AVD. Como frisado por Montilha e Arruda (2007), a coordenação entre visão e movimento corporal depende das funções sensoriais, dificultando a aprendizagem de AVD.

Nesse contexto, justificou-se a utilização do PEDI, frente à necessidade de um instrumento padronizado de avaliação de AVD em crianças com deficiência visual. Com este protocolo foi possível verificar a correlação das dificuldades de KCF à baixa visão, as quais acarretam deficiência na aprendizagem e na prática de algumas AVD.

A partir da avaliação, notou-se que por meio do PEDI é possível o desenvolvimento de um plano terapêutico ocupacional. Como salientado, por Mancini (2005), os resultados deste protocolo facilitam o trabalho com a criança, a fim de propiciar a prática de atividades nas quais apresentou dificuldades. Assim, favorecem reflexões sobre AVD em crianças com baixa visão.

Declaram Otsu e Oliveira (2002) que, o inventário de avaliação pode proporcionar aos terapeutas melhor compreensão para adaptar e readaptar as atividades, de forma que a criança tenha um melhor desempenho funcional e adquira habilidades necessárias para sua independência e autonomia, promovendo uma melhor qualidade de vida.

De acordo com os princípios teóricos de Motta (2001), AVD são importantes por assegurarem e favorecerem ao ser humano independência e satisfação de necessidades básicas de subsistência, autoconfiança na realização das AVD, compreensão da razão por aquilo que faz e eficiência no saber fazer.

Na opinião de Malta *et al.* (2006), o desempenho de AVD promove o desenvolvimento global, a independência e a autonomia nas ações, envolvendo habilidades físicas, mentais e sociais. Por outro lado, menciona Levtzion-Korach *et al.* (2000), o comprometimento da visão, seja total ou parcial, pode acarretar dificuldades na aquisição de habilidades que permitem a prática das AVD e de outras atividades no dia a dia. Contudo, a intervenção terapêutica pode amenizá-lo.

Observou-se que as atividades nas quais foram relatadas dificuldades de KCF para realizá-las constituem-se atividades nas quais são o uso da função visual é maior. Os dados coletados indicaram que KCF apresenta algumas dependências da mãe/cuidador para a realização de tarefas, além de ser possível considerar, consoante os apontamentos de Levtzion-Korach *et al.* (2000), a coordenação entre visão e movimento corporal depende das funções sensoriais.

Os resultados sugerem que a visão interferiu no desenvolvimento da criança, aspecto ressaltado por Ferreira (2006) que está correlacionado ao nível de assistência da mãe/cuidador.

Fato comum na percepção de Botega e Gagliardo (1998), pois frente às dificuldades da criança pais/cuidadores realizam as atividades diárias por ela, limitando suas possibilidades de aquisição de autonomia e independência.

Em contrapartida, postula Mancini (2005) que, a mãe/cuidador quando orientada e instrumentalizada, ao se apoderar dos conhecimentos recebidos pode contribuir para a autonomia e a independência da criança.

Conclusão

Diante ao exposto, entende que o PEDI ofereceu parâmetros significantes para a elaboração do plano terapêutico de ações com KCF e a mensuração de seu tratamento.

O protocolo contribuiu para o conhecimento e o empoderamento da família sobre as questões referentes a AVD. Forneceu, ainda, fundamentos para a orientação familiar da criança com baixa visão.

Contudo, esclareceu-se à mãe/cuidador a importância em favorecer o desenvolvimento global de KCF no dia a dia, em compreender e praticar as orientações recebidas, propiciando participação efetiva da família com a equipe multidisciplinar no processo de reabilitação e na escolaridade da criança.

Conclui-se, portanto, que as informações fornecidas pelo PEDI são relevantes quanto à exploração de possibilidades do uso desse inventário em crianças com baixa visão, objetivando a avaliação e a eficácia no tratamento terapêutico.

Para maiores comprovações da eficácia do PEDI com crianças de baixa visão, recomendam-se estudo seccional em dois tempos (avaliação e reavaliação), com intervalo de no mínimo seis meses para se aplicar um plano terapêutico mediante os dados da avaliação desse inventário.

Referências

- BOTEGA, M.B.S.; GAGLIARDO, H.G.R.G. Intervenção precoce na deficiência visual. **Rev. Sociol. Bras. Fonoaud** . n.2,p.46-50,1998.
- CHAROUX, O.M.G. **Metodologia**. São Paulo: DVS, 2006.
- FERREIRA, P.C. **O equilíbrio estático na criança com baixa visão**. Monografia (Especialização) – Tratamento de Reabilitação em Deficiência Física e Gestão Organizacional de um Centro de Reabilitação, Associação de Assistência à Criança Deficiente. São Paulo, 2006.

- HALEY, S.M. et al. **Pediatric Evaluation of Disability**. Boston: Medical Center, 1992.

- LEVTZION-KORACH, O. et al. Early motor development of blind children. **J. Child. Health**. v.36,p.226-9,2000.

- LIANZA, S. **Medicina de reabilitação**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

- MALTA, J. et al. Desempenho funcional de crianças com deficiência visual, atendidas no Departamento de Estimulação Visual da Fundação Altino Ventura. **Arq. Bras. Oftal.** v.69, n.4, p.471-7,2006.

- MANCINI, M.C. **Inventário de avaliação pediátrica de incapacidade**. Belo Horizonte: UFMG, 2005.

- MONTILHA, R.C.I.; ARRUDA, S.M.C.P. Habilidade ou reabilitação de pessoas com deficiência visual. In: MASINI, E.F.S. (Org.) **A pessoa com deficiência visual**. São Paulo: Vetor, 2007.

- MOTTA, M.P. Atividades da vida diária: importante instrumento na habilitação do deficiente visual. **O Mundo da Saúde**. v.25, n.4, p.358-60,2001.

- OTSU, A.E.; OLIVEIRA, M.C. Aplicação do inventário de avaliação pediátrica de disfunção na clínica de Terapia Ocupacional. **Reabilitar**. v.4, n.16,2002.

- SANTOS, I.E. **Manual de métodos e técnicas de pesquisa científica**. 5 ed. Niterói: Impetus, 2005.

- **WORLD HEALTH ORGANIZATION. Blindness**. Disponível em: http://www.who.int/ncd/vision2020_actionplan/contents/3.5.4.htm. Acesso em: 13 mai. 2007.