

ARTIGO ORIGINAL

Interveniência dos fatores ambientais na vida de crianças com paralisia cerebral

Intervention of environmental factors in the life of children with cerebral

Ismênia de Carvalho Brasileiro¹, Thereza Maria Magalhães Moreira², Maria Salete Bessa Jorge³

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo descrever as características dos fatores ambientais que interferem na vida cotidiana de um grupo de crianças com paralisia cerebral atendidas em um núcleo de tratamento e estimulação precoce utilizando a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). O estudo descritivo foi desenvolvido de maio a setembro de 2006. A amostra foi constituída de 32 crianças com disfunção leve e moderada, assíduas ao tratamento fisioterapêutico. Os dados foram coletados e agrupados pelo programa Statistical Package of Social of Science (SPSS). Cerca de 70% dos casos não faz uso de medicação especial e grande parte necessita de equipamentos de auxílio para deslocamento. Ambientes internos não são pertinentes ao uso. A acessibilidade a locais

públicos constituiu barreira que variou de intensidade. O apoio recebido em diversos aspectos é feito basicamente pelo núcleo familiar. A grande maioria não conta com sistemas e políticas públicas de transporte e educação e grande parte se beneficia do apoio financeiro do governo. A CIF proporcionou melhor compreensão quanto à capacidade funcional da criança, ao favorecer descrição menos subjetiva da interferência de fatores contextuais ambientais.

PALAVRAS-CHAVE

Criança, Paralisia Cerebral, Ambiente, Qualidade de Vida, Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

ABSTRACT

The present study sought to describe the characteristics of the environmental factors that interfere with the daily life of a sampling of children with cerebral palsy (CP) being treated at an early stimulation health clinic using the International Classification of Functioning, Disability, and Health (ICF). The descriptive study was developed from May to September of 2006. The sampling was made up of 32 children with light to moderate dysfunction who assiduously followed the physiotherapy treatment. Data was collected and grouped by the program called Statistical Package of Social of Science (SPSS). Approximately 70% do not use special medication and a large part need auxiliary equipment to get around. Internal environments are not appropriate

for their use. Accessibility to public places presents a barrier of varying intensity. The various types of support come mostly from the family. The great majority does not count on public systems or policies of transportation and education and a large portion depend on government financial support. The ICF has provided a better understanding of children's functional capacity by favoring a less subjective description of the interference of environmental factors.

KEYWORDS

Child, Cerebral Palsy, Environment, Quality of Life, International Classification of Functioning, Disability and Health

1 Fisioterapeuta. Mestre em Saúde da Criança e do Adolescente /UECE, Docente do Curso de Fisioterapia da Faculdade Integrada do Ceará

2 Professora Doutora em Enfermagem da Universidade Estadual do Ceará

3 Professora Doutora em Enfermagem da Universidade Estadual do Ceará

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Ismênia de Carvalho Brasileiro
Rua Carvalho Mota, 260
Parque Araxá
Fortaleza - CE
Cep 60450-630

INTRODUÇÃO

Atualmente tem-se focado a atenção para eventuais incapacidades decorrentes de condições de saúde, como a paralisia cerebral, denotando uma mudança significativa de contexto quando não somente a doença constitui-se alvo de estudos em reabilitação.

Dessa forma, o manejo das condições limitantes de uma criança com paralisia cerebral é modificado, e conseqüentemente a forma em se entender e trabalhar com conceitos como deficiência e incapacidade. Sabe-se que esta patologia ocasiona inúmeros déficits que interferem diretamente na função motora e nas atividades diárias das crianças.

A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), taxonomia desenvolvida e organizada pela Organização Mundial de Saúde (OMS), e novo membro da família das classificações internacionais para aplicação em vários aspectos da saúde é uma conseqüência de uma mudança em entender a funcionalidade humana e a implicação de aspectos sociais sobre a mesma, ao priorizar função como componente da saúde, a partir da limitação do paciente e de seu comprometimento em atividades. Sua aprovação e divulgação têm servido como fator de disseminação desses conceitos na sociedade e órgãos envolvidos nas mudanças sociais.

Dentre a sua lista de classificação de saúde e de domínios relacionados à saúde, há a descrição das funções e estruturas corpóreas, atividades e participação. A CIF também inclui uma lista de fatores ambientais, visto que funcionalidade e incapacidade de uma pessoa ocorrem em um contexto que precisa ser descrito.¹

A literatura expressa que o processo de desenvolvimento de uma criança ocorre em um ritmo resultante da interação entre herança genética e fatores ambientais. Condições nutricionais, fatores econômicos e sociais, relações parentais, participação da criança na rotina diária, nível de cultura e acesso às atividades de lazer interferem diretamente neste processo.²

Quando por algum motivo o processo de desenvolvimento normal é interrompido, como nos casos de paralisia cerebral, a recuperação da função abrangerá a organização e reorganização dos sistemas de percepção e ação com relação a tarefas e a ambientes específicos.

A aprendizagem motora de uma criança com disfunção é elucidada situações onde seja dada a mesma, oportunidade em executar tarefas funcionais em ambientes contextualizados.

Diante de tais conceitos e do interesse da pesquisadora enquanto fisioterapeuta de uma equipe de reabilitação infantil, o presente trabalho buscou descrever a intervenção dos fatores ambientais nas atividades cotidianas de trinta e duas crianças com paralisia cerebral atendidas em um núcleo de tratamento e estimulação precoce, no município de Fortaleza.

Os achados do presente estudo contribuirão para elaboração de protocolos de avaliação e diagnóstico funcionais visando à valorização de aspectos pertinentes aos fatores ambientais das crianças com paralisia cerebral estudadas, frente às atividades cotidianas, visto que cada uma tem suas particularidades.

Tal estudo é derivado da dissertação de mestrado intitulada *Perfil Funcional de crianças com paralisia cerebral em uma instituição de Fortaleza-Ceará*, desenvolvida no curso de Mestrado Profissional em Saúde da Criança e do Adolescente, da Universidade Estadual do Ceará, em 2007.

MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, de natureza predominantemente, quantitativa e de estrutura transversal, desenvolvido no Núcleo de Tratamento e Estimulação Precoce (NUTEP), instituição localizada no complexo hospitalar da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará (UFC).

A população alvo consistiu de todas as crianças com paralisia cerebral, em tratamento fisioterápico no NUTEP, atendidas duas vezes por semana, até o período de maio de 2006, totalizando 140 crianças. A amostra foi constituída de 32 crianças

Os critérios de inclusão adotados foram apresentar diagnóstico definitivo de paralisia cerebral; com comprometimento neuromotor leve ou moderado; ter a partir de três anos de idade, e manter freqüência ao tratamento.

Crianças com déficits sensoriais, como deficiência visual e/ou auditiva incapacitantes, dificuldade de comunicação com o avaliador, crises convulsivas de difícil controle e paralisia cerebral do tipo grave foram excluídas do estudo.

A delimitação da idade é justificada porque é esperado que aos três anos de idade a criança sem alteração tenha adquirido independência motora, e esteja saindo do seu núcleo familiar para inserção em escola regular, núcleo das primeiras relações sociais.

Dados iniciais como idade da criança, sexo, escolaridade, renda familiar e dados clínicos quanto à paralisia cerebral apresentada foram coletados em um primeiro momento. A etapa seguinte se por meio da CIF que oferece uma estrutura sobre a dimensão da limitação do paciente e seu comprometimento em atividades.

No momento da pesquisa ainda estava em elaboração a CIF para crianças e adolescentes sendo, portanto eleita a CIF clássica. O instrumento foi elaborado pela examinadora em conformidade com a descrição da CIF e considerando a especificidade da população estudada. Variáveis quantitativas e categóricas a respeito do grupo estudado foram coletadas.

Na CIF, a organização da informação é dividida em duas partes, que possuem dois componentes: a primeira parte contempla áreas de Funcionalidade e Incapacidade, e se subdivide em Funções e Estruturas do Corpo; e Atividades e Participação. Cada componente contém vários domínios e em cada domínio existem várias categorias, ou unidades de classificação. Cada um dos componentes pode ser representado tanto em termos positivos como negativos.

Cada categoria é expressa por um código, onde são acrescidos uma ou mais escalas numéricas, denominadas qualificadores. Estes são utilizados para descrever a extensão ou a magnitude da funcionalidade ou da incapacidade naquela categoria eleita para o estudo.

Os fatores ambientais analisados na CIF compõem o ambiente físico, social e atitudinal em que as pessoas vivem e conduzem sua vida, representando o conjunto de fatores ambientais extrínsecos. A CIF recomenda que estes fatores sejam codificados sob a perspectiva da pessoa cuja situação está sendo descrita.

No presente estudo, devido a pouca idade das crianças, fez-se necessário o julgamento de situações listadas na CIF por seus pais e/ou cuidadores presentes no momento da coleta. É de fundamental importância compreender que a CIF não é

um instrumento que avalia qualidade de vida, onde a opinião do sujeito deve prevalecer sobre a do examinador. A CIF, entretanto, deve considerar a opinião do indivíduo somada à impressão “relativamente isenta” do avaliador, pois o mesmo pode observar fatores não considerados pelo entrevistado.

Para classificação do componente - Fatores Ambientais são utilizados dois qualificadores, os quais indicam a extensão no qual um fator ambiental age como facilitador ou barreira. Para esse estudo foi eleita a primeira convenção, onde os fatores ambientais são codificados independentemente, sem ter relações com funções e estruturas do corpo, atividades e participação, domínios listados na CIF.

A variável observada foi considerada Facilitador quando se tinha disponibilidade a um recurso, ou acesso garantido, ou se era de boa ou má qualidade. O qualificador Barreira apontou para a frequência com que um fator limitava a criança, se a dificuldade era grande ou pequena, evitável ou não. As categorias podem interferir na funcionalidade da criança como obstáculos pela sua presença ou ausência.¹

Os componentes foram quantificados por uma escala genérica, onde 0-4% representa nenhum, ausente ou insignificante facilitador ou barreira; 5-24% leve ou baixo; 25-49% médio ou regular; 50-95% extremo ou alto, e 96-100% total facilitador ou barreira, variando entre positiva ou negativa e indicando a extensão do fator ambiental no cotidiano das crianças estudadas.

O local onde foi aplicado o instrumento foi o serviço de fisioterapia do NUTEP, ambiente adequado, livre de interferências externas, com dia e horários previamente estabelecidos, no período de julho a setembro de 2006. O familiar ou responsável permaneceu na sala durante toda a avaliação.

Após a coleta, os dados foram agrupados pelo programa SPSS versão 13.0 com posterior análise e interpretação. A partir das informações coletadas, foi montado um quadro descritivo discutido com base na literatura. Em todo o processo, contou-se com a assessoria de um estatístico.

O presente protocolo de pesquisa foi desenvolvido seguindo a Resolução nº. 196 de 10 de outubro de 1996 do Conselho Nacional de Saúde, que aprovou as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.³

Os responsáveis pela criança receberam esclarecimentos quanto à participação no estudo e assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido, autorizando a inserção da criança no estudo. Somente participaram as crianças cujos responsáveis expressaram de forma escrita sua anuência.

Aos participantes, foram dadas garantias de anonimato, de não sofrer danos, e foi assegurada a possibilidade de desistir do estudo a qualquer momento. A pesquisa não trouxe qualquer prejuízo do tipo moral, físico, psíquico ou financeiro aos participantes.

A dissertação que originou o artigo foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Ceará e registrada sob o número do protocolo 06093295-3. FR 85646.

RESULTADOS

Os dados iniciais sócio-demográficos e clínicos das crianças estudadas estão representados na Tabela 1.

Tabela 1
Crianças segundo caracterização sócio-demográfica e clínica, NUTEP, Fortaleza - Ceará, 2006.

Variáveis	N	%	Média	Desvio Padrão
Sexo (n=32)				
Masculino	19	59,4		
Feminino	13	40,6		
Faixa Etária (em anos) (n=32)				
2 □ 4	7	21,9	5,37	1,6
4 □ 5	9	28,1		
5 □ 6	6	18,8		
6 □ 8	10	31,3		
Escolaridade (n=32)				
Infantil III	9	28,1		
Infantil IV e V	14	43,8		
Primeiro Ano	8	25,0		
Escola Especial	1	3,1		
Renda Familiar (em salários mínimos) (n=32)				
Até 1	11	34,4	2,12	1,70
1 □ 2	12	37,5		
2 □ 7	9	28,1		
Local de origem (n=32)				
Rural	4	12,5		
Urbana	28	87,5		
Discinética	0	0		
Atáxica	2	6,2		
Mista	2	6,2		
Topografia da lesão				
Quadríplegia	3	9,3		
Quadríplegia com predomínio em membros inferiores	5	15,6		
Hemiparesia esquerda	9	28,1		
Hemiparesia Direita	6	18,7		
Paraparesia	4	12,5		
Paraparesia de predomínio distal	5	15,6		
Grau de comprometimento				
Leve	16	50,0		
Moderado	16	50,0		
Marcha				
Independente	8	25,0		
Com dificuldade leve	11	34,3		
Dificuldade moderada e/ou assistência de aparelhos	7	21,8		
Medicação Especial				
Sim	7	21,9		
Não	25	78,1		
Aplicação de Toxina Botulínica				
Sim	20	62,5		
Não	12	37,5		

A lista dos fatores ambientais envolveu a utilização ou não de produtos e tecnologia específica que interferem na qualidade de vida da criança; variáveis referentes ao apoio e relacionamentos intervenientes, e disponibilidade ou não dos sistemas políticos vigentes. Os dados estão representados na Tabela 2.

Dados expostos por pais e/ou cuidadores das crianças estudadas revelaram que no bloco de produtos e tecnologia, nenhum dos participantes necessita de comida especial, e 71,8% (23) não necessita de medicamentos especiais.

Quanto à necessidade de algo adaptado para o uso pessoal, foi relatado que 62,5% (20) das crianças contam com dispositivos de assistência, como cadeira de rodas, andador, órteses de membros superiores e inferiores, e óculos, dentre outros. Todos os entrevistados colocaram a real importância dos dispositivos na adequação da capacidade funcional das crianças, principalmente quanto aos equipamentos para deslocamento, como cadeira de rodas e andador.

Nenhuma criança de acordo com os entrevistados possui equipamentos especiais para brincar, embora não signifique dizer que não haja necessidade. Duas crianças (6,2%) utilizam equipamentos para aquisição do conhecimento. Uma criança faz uso de prótese auditiva que o auxilia na capacidade de comunicação e outra criança adquiriu um computador de uma instituição de saúde para treinamento de suas atividades escolares e de lazer.

Quanto à acessibilidade a edifícios e prédios públicos, 15,6% (5) das crianças apresentava dificuldades, segundo os entrevistados, e 9,3% (3) apresentavam dificuldade moderada, sendo que neste último percentual, oito crianças têm marcha independente. Para os demais entrevistados, a acessibilidade é considerada um obstáculo moderado em 53,12% (17) dos casos e grave para 21,8% (7) das crianças. Nestes estão incluídos os que têm marcha ineficaz, os que utilizam algum dispositivo de assistência para locomoção e os que são transportados no colo.

As barreiras arquitetônicas constituem fator interveniente na capacidade funcional da criança. Avaliá-las implica suscitar as possibilidades de acesso da criança às diferentes dependências físicas. Nos ambientes externos, as crianças apresentam maior dificuldade de locomoção e, quanto mais grave e dependente de auxílio, mais difícil seu acesso.

Em relação aos ambientes internos, como seu lar, foi visto que em 25% (8) das crianças, os entrevistados não relataram que os mesmos tinham dificuldade em transitar dentro de casa, e que 37,5% (12) têm o ambiente facilitado para o deslocamento e pertinente para o uso, quer seja um banheiro adaptado ou pouca mobília distribuída, o que facilita transitar dentro de casa. As demais 37,5% (12) das crianças apresentam como barreira o ambiente em que vivem devido ao tipo de solo, pequenos e poucos cômodos, banheiros inadequados para o uso, dentre outros.

Quando interrogados sobre o acesso a benefícios do governo, os entrevistados, pais ou cuidadores, relataram que grande parte, 65,6% (21) recebe auxílio de um salário mínimo.

No bloco de apoio e relacionamentos, pôde-se constatar que somente 18,7% (6) das crianças não recebem apoio de mais de um membro da família nuclear, de acordo com o relato dos entrevistados. Na maioria das vezes, a responsabilidade de tratá-los e acompanhá-los aos serviços de assistência e escola recai sobre

Tabela 2

Frequência dos fatores ambientais relacionados a crianças com PC, NUTEP, Fortaleza, Ceará, 2006.

FATORES AMBIENTAIS	N	Barreira				Facilitador			
		1	2	3	4	1	2	3	4
PRODUTOS E TECNOLOGIA									
Necessidade de alguma comida especial	32								
Necessidade de medicação especial	25								7
Necessidade de adaptação para uso pessoal	12					6	4	5	5
Necessidade de equipamentos para deslocamento em ambiente interno e externo	23						4	5	
Necessidade de equipamento de comunicação adaptados para uso pessoal	31								1
Necessidade de equipamentos de uso individual para brincar	32								
Necessidade de equipamento de uso individual para aquisição de conhecimento	30								
Acessibilidade de edifícios e prédios públicos	5	3	17	7			1	1	
Acessibilidade do lugar onde vive e pertinência para o uso	8	6	3	3		8	2	2	
Acesso a benefícios do governo / de alguma entidade ou pessoa	11						2	19	
APOIO E RELACIONAMENTOS									
Apoio da família nuclear	6					3	8	15	
Apoio da família ampliada	12					2	7	10	1
Apoio de amigos	16					1	11	4	
Apoio de pessoas em posição de autoridade	29						2	1	
Apoio de cuidadores e assistentes pessoais	27						3	2	
Apoio de animais domésticos	20					4	8		
Apoio de profissionais da saúde								32	
SERVIÇOS, SISTEMAS E POLÍTICAS									
Disponibilidade de serviços, sistemas e políticas de transporte	23						1	7	1
Disponibilidade de serviços, sistemas e políticas da previdência social	11							2	19
Disponibilidade de serviços, sistemas e políticas de saúde							3	29	
Disponibilidade de serviços, sistemas e políticas de educação e treinamento	31								1
Disponibilidade de serviços, sistemas e políticas de educação especial	31								1

Legenda: 0 (nenhuma), 1 (leve), 2 (moderada), 3 (grave), 4 (completa).

a figura materna. A grande maioria, 81,2% (26) tem um apoio facilitador da família nuclear, que varia de percentual conforme observado. Os entrevistados consideram que a necessidade de apoio em 9,3% dos casos (3) é leve, 25% (8) moderado e em 46,8% (15) dos casos, o apoio foi categorizado como significativo.

Quanto ao apoio da família ampliada e de amigos (incluindo vizinhos) observou-se de acordo com o relato dos entrevistados que estes prestam menos assistência às crianças especiais e suas famílias do que o núcleo familiar (pai, mãe e irmãos). Ainda assim, os dados são positivos, visto que 62,5% (20) recebem algum tipo de apoio dos familiares e 50% (16) contam com o apoio dos amigos.

Somente três (9,3%) das 32 crianças estudadas recebem apoio de pessoas em posição de autoridade. Estas são provenientes da zona rural, e o apoio relatado foi à disponibilidade de transporte

em carros da prefeitura para o traslado ao tratamento. Um percentual de 15,6% (5) das crianças recebe ajuda de cuidadores que os assistem em suas rotinas diárias. Embora 37,5% (12) das crianças possuam em suas casas animais domésticos, estes não recebiam deles apoio físico.

Quando interrogados sobre o apoio de profissionais da saúde, todos dos entrevistados foram unânimes em responder que suas crianças recebiam da instituição onde realizavam tratamento, o apoio de boa parte da equipe, necessário para suas demandas.

De acordo com a disponibilidade de sistemas, serviços e políticas de transporte foi visto de acordo com o relato dos entrevistados que, 28,1% (9) das crianças recebiam auxílio como passe livre ou carros de transporte das regiões interioranas. As políticas públicas do presente estado ainda não sancionaram a lei do passe livre aos portadores de deficiência.

Cerca de 65,6% (21) das crianças estudadas recebem auxílio da previdência social que inclui o benefício ou bolsa família. Os entrevistados relataram que todas as crianças estudadas beneficiam-se do Sistema Único de Saúde (SUS), embora demonstrem insatisfação com a qualidade do serviço. Apenas uma criança se beneficia da rede pública regular de ensino e outra de escola especial. A grande maioria, 96,9% (31) frequenta escolas particulares próximas as suas residências.

DISCUSSÃO

Os fatores ambientais têm uma participação direta no desempenho funcional de crianças e em suas atividades cotidianas, embora a gravidade da disfunção motora seja influente em potencial.

As características intrínsecas da paralisia cerebral e os aspectos extrínsecos limitam as possibilidades funcionais das crianças e ampliam as situações de desvantagem no desempenho de atividades diárias.⁴ Sabe-se que essas crianças devem conviver com o máximo de independência possível, sendo incluídas em escola regular, desde a primeira infância e integrada à comunidade, tornando-se, possivelmente, adultos produtivos e economicamente ativos

A prevalência de pessoas com algum tipo de deficiência atinge cerca de 10% da população, constituindo-se questão de saúde pública e requisitando a atuação dos profissionais da reabilitação, políticos e demais interessados no assunto para a construção e execução de políticas governamentais de inclusão social,⁵ propiciando a valorização do indivíduo por suas capacidades e competências.

Este estudo apontou a interveniência dos fatores ambientais listados na CIF, na vida das crianças com paralisia cerebral estudadas, e verificou por meio de relatos de entrevistados, como pais e /ou cuidadores que um pequeno percentual de crianças necessita de medicação especial. A epilepsia ocorre em cerca de 30% dos pacientes com PC, sendo mais frequentes nos hemiplégicos espásticos.⁶

A mais recente medicação utilizada pelas crianças estudadas foi à toxina botulínica (TBA), indicada para redução da espasticidade. Recentes publicações têm focado os benefícios que essa droga oportuniza como melhoria da capacidade funcional e qualidade de vida, tanto em crianças como em adultos espásticos. Embora a categoria e1101 na CIF não inclua a toxina botulínica, visto que

só contempla substâncias ingeridas pela boca, esta tem sido uma das mais rotineiras intervenções medicamentosas no manejo da espasticidade em crianças com paralisia cerebral.

Grande parte das crianças estudadas necessita de equipamentos de auxílio para deslocamento em ambientes internos e externos. Dispositivos de assistência são meios úteis para auxiliar uma habilidade funcional, prevenir deformidades e aumentar a função.⁷

Embora que de grande valia, o acesso a estes dispositivos ainda não é disponibilizado pelo governo às crianças com necessidades especiais. Mesmo que alguns serviços forneçam a adaptação de equipamentos com cadeiras de rodas, a família na maioria das vezes necessita dispor de recursos financeiros próprios para aquisição de tais equipamentos essenciais no cotidiano dessas crianças.

Para os que se locomovem com certa dificuldade ou com uso de equipamentos, a acessibilidade a locais públicos constitui barreira que variou de intensidade, quanto maior o tipo de comprometimento. Os ambientes internos não são na maioria dos casos pertinentes ao uso.

Estudos apontam que a criança com paralisia cerebral que evolui com marcha independente terá alterações na deambulação devido ao tônus muscular anormal, desequilíbrio entre músculos agonistas e antagonistas e ainda se houver alteração no sistema vestibular, isto influenciará nas suas reações de equilíbrio.⁸

O processo de aprendizagem motora consiste na busca de solução para uma tarefa e surge da interação do indivíduo, tarefa e ambiente.⁹ Se este ambiente encontra-se defasado para as demandas da criança, déficits motores e sensoriais ocorrerão com maior frequência.

O apoio recebido em diversos aspectos, relatados na maioria dos casos, pelos pais e /ou responsáveis é desempenhado pelo núcleo familiar. Não raro, a família ampliada, amigos ou vizinhos oferecem apoio a criança.

Todos os entrevistados no estudo demonstraram satisfação no fato de suas crianças estarem sendo acompanhadas por uma equipe multidisciplinar de saúde. A grande maioria relatou que os mesmos não contam com sistemas e políticas públicas de transporte e educação, mas que grande parte se beneficia do apoio financeiro do governo federal.

Para o recebimento do benefício concedido pelo governo aos portadores de necessidades especiais é necessário que a renda mensal da família seja comprovada como sendo inferior a um salário mínimo. Eventuais familiares ainda deparam-se com o fato que mesmo havendo mais de um membro na família classificado como portador de necessidades especiais, só lhes é concedido um benefício.

Condições sócio-econômicas e culturais precárias constituem importante fator de risco para alterações no desenvolvimento. Quanto mais baixo o nível social e econômico das famílias, maior a vulnerabilidade para ocorrência de alterações no desenvolvimento.²

Além das famílias desses participantes serem mais vulneráveis a ocorrência de alterações como a paralisia cerebral, patologia que interfere diretamente no desenvolvimento neuropsicomotor, suas condições financeiras atuais contribuem de fato para desvantagens no processo de crescimento-desenvolvimento desses infantes.

CONCLUSÃO

O uso da CIF proporcionou uma descrição objetiva da interferência de fatores contextuais ambientais na funcionalidade da criança, em oposição ao que tem sido discutido atualmente quando se têm enfatizado problemas específicos e intrínsecos da paralisia cerebral. Ao passo que são os fatores e influências ambientais, secundários à lesão primária, os principais intervenientes, positivos ou negativos, no processo de desenvolvimento da criança com disfunção motora. Os resultados expostos além de trazerem preciosa informação científica ainda subsidiam a luta por políticas de inclusão como transporte e assistência social.

O conhecimento das possibilidades, limites e implicações dos aspectos ambientais e sociais das crianças com paralisia cerebral estudadas, evidencia a importância em se utilizar a CIF na avaliação e elaboração de diagnóstico funcional de crianças com disfunções neuromotoras.

REFERÊNCIAS

1. CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde. São Paulo: Edusp, 2003.
2. Barros KM, Fragoso AG, de Oliveira AL, Cabral Filho JE, Castro RM. Do environmental influences alter motor abilities acquisition? A comparison among children from day-care centers and private schools. *Arq Neuropsiquiatr*. 2003;61(2A):170-5.
3. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 196 de 10 de Outubro de 1996. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa em seres humanos. *Mundo saúde*: 1997;21(1):52-61.
4. Mancini MC, Alves ACM, Schaper C, Figueiredo EM, Sampaio RF, Coelho ZA, et al. Gravidade da paralisia cerebral e desempenho funcional. *Rev Bras Fisioter*. 2004;8(3):253-60.
5. Souza AMC. A criança especial: temas médicos, educativos e sociais. São Paulo: Roca; 2003.
6. Maranhão MVM. Anestesia e paralisia cerebral. *Rev Bras Anesthesiol*. 2005;55(6):680-702.
7. Souza AMC, Ferrarretto I. Paralisia cerebral: aspectos práticos. São Paulo: Memnon; 2004.
8. Volpon JB. Avaliação e princípios do tratamento ortopédico do paciente com seqüela de paralisia cerebral. *Acta Ortop Bras*. 1997; 5(1): 35-40.
9. Shumway-Cook A, Woollacott MH. Controle motor: teoria e aplicações práticas. São Paulo: Manole; 2003.