

# Abordagem multidisciplinar no acompanhamento de uma criança com Traumatismo Crânio-Encefálico (\*)

MARIA TERESA LOBATO DE FARIA (\*\*)

## 1. INTRODUÇÃO

O Traumatismo Crânio-Encefálico (TCE) constitui um dos maiores problemas de saúde pública nos EUA, Europa e outros países desenvolvidos. Antes dos 15 anos, metade das mortes devidas a traumas são de lesões no crânio (EUA). A incidência de crianças e adolescentes com traumatismos aumentou, e as lesões na cabeça tornaram-se a maior causa de morte antes dos 35 anos (EUA). Entre as crianças que não morrem, existe uma percentagem significativa que apresenta di-

ficuldades comportamentais e de aprendizagem. Estima-se que 80% das crianças com traumatismo grave<sup>1</sup>, tem necessidades educacionais especiais ou necessitam modificações no seu ambiente educacional nos dois anos após o acidente (Leikman, 2001), e que 61% dessas crianças desenvolve uma nova perturbação psiquiátrica nesse espaço de tempo, apresentando, na sua maioria, comportamentos de desinibição e socialmente inadequados (Shaffer, 1995, citado por Leikman, 2001). No caso de TCE moderado a grave estima-se que 20% das crianças irão necessitar de algum apoio escolar devido a défices residuais (Kraus et al., 1990, citado por Leikman, 2001), prevalecendo também problemas de comportamento. Nestes casos, uma boa recuperação muitas vezes não significa uma recuperação total e muitas das crianças que sofrem de TCE apresentam dificuldades temporárias ou permanentes ao nível da cognição, da memória ou da deficiência física. Apesar de frequentemente difíceis de quantificar,

---

(\*) Artigo baseado num trabalho realizado em colaboração com a Dr<sup>a</sup> Alexandra Mendes, neuropsicóloga do Hospital de S. José (Lisboa), e a Dr<sup>a</sup> Ana Isabel Dias, neuropediatra do Hospital de Dona Estefânia (Lisboa) e apresentado no III Congresso da Sociedade Portuguesa de Neuropediatria “Neurologia nas Perturbações do Desenvolvimento”, Lisboa, 2003.

Agradecimentos: A autora agradece à Doutora Isabel Sá, Investigadora Auxiliar da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Lisboa, assim como ao Doutor Serge Gulbenkian, os seus conselhos e dedicada disponibilidade colocados no acompanhamento deste trabalho.

(\*\*) Psicóloga, Assistente Principal de Saúde – Consulta de Psicologia, Serviço 1 (Pediatria Médica), Hospital de Dona Estefânia, Lisboa.

---

<sup>1</sup> Fletcher et al. (1990) definiram TCE Grave quando a Glasgow Coma Scale (Teasdale & Jennett, 1974) atinge um valor menor ou igual a 8, e TCE Moderado para valores entre 9 e 12 (citado por Taylor, Wade, Stancin, Yeates, Drotar, Minich, 2002).

as sequelas psico-sociais afectam significativamente a qualidade de vida das crianças que sofrem de TCE. Estes problemas incluem as mudanças na forma como a criança expressa os seus sentimentos, no seu comportamento, no seu auto-conceito e nas suas interações sociais. Os efeitos psico-sociais do TCE têm mais probabilidade de durar e perturbar do que os seus efeitos físicos. O TCE raramente melhora os problemas anteriores ao acidente, muitas vezes piora-os. Uma criança que era irritável antes do traumatismo, pode tornar-se mais irritável e mesmo agressiva depois do TCE.

As consequências de longo alcance de um TCE são inúmeras e podem alterar totalmente uma vida. O TCE pediátrico apresenta um desafio maior na prova de evidência de lesão, devido aos traumatismos que só se tornam evidentes no comportamento e raciocínio da criança na adolescência. Os TCE moderados podem apresentar menos sequelas e, embora com necessidade de mais investigação, os resultados demonstram que nas crianças com traumatismos menos graves, muitas das funções podem melhorar após um ano (Taylor, Wade, Stancin, Yeates, Drotar, Minich, 2002). No entanto, há que ter em atenção que um TCE moderado, pode muitas vezes ser descurado e/ou diagnosticado erradamente como sintomas de disfunções do desenvolvimento infantil, tais como défice de atenção, dificuldades de aprendizagem e depressão. A criança mal diagnosticada como possuindo um problema de comportamento, nunca recebe a ajuda de que necessita para lidar com as consequências cognitivas do TCE. O impacto mais subtil do TCE inclui precisamente a forma como altera as relações entre a criança traumatizada, a sua família e a comunidade onde vive. Neste contexto, torna-se premente consciencializar todos os profissionais implicados no seguimento de casos de TCE pediátrico da importância de um estudo mais cuidado destas situações. A apresentação deste estudo de caso, tal como se tem vindo a verificar na literatura internacional, surge como um alerta para esta problemática que, no nosso país, injustificadamente, pouca ou nenhuma atenção tem merecido.

## 2. ESTUDO DE CASO

A.M. tinha 6 anos e 11 meses de idade e fre-

quentava o 1.º ano do 1.º ciclo, com 7 meses de escolaridade e rendimento na média, quando em 4 de Abril de 2002, após queda de cerca de 6 metros de altura, em sua casa, sofre poli traumatismos e TCE moderado com perda de conhecimento. Recorreu ao Serviço de Urgência do Hospital de S. José apresentando à entrada uma Glasgow Coma Scale de 11, hemiparésia direita e mutismo que manteve cerca de 17 dias. Os exames de imagens efectuados, revelavam múltiplos focos de contusão hemorrágicos nas regiões fronto-temporais bilaterais e hematoma temporo-parietal esquerdo.

A.M. vive com os pais e um irmão, 6 anos mais velho, que se encontrava sozinho em casa com a irmã na hora do acidente. Não foi possível proceder a uma avaliação da situação familiar pré-mórbida<sup>2</sup>, pois o tempo ideal para a sua realização estava perdido na altura em que A.M. é referenciada para a primeira avaliação psicológica. Antes do acidente, A.M. tinha um desenvolvimento normal, sem evidenciar problemas em qualquer das áreas de desenvolvimento. Entrou aos 16 meses para um infantário onde permaneceu até aos 6 anos, ingressando seguidamente no 1.º ciclo sem nunca apresentar problemas ao nível da adaptação. A professora afirma que A.M. antes do acidente era uma aluna interessada, um pouco desatenta, mas nada de preocupante, acompanhando o ritmo da aula sem ainda ter adquirido a técnica da leitura.

O mutismo de 17 dias após o TCE levou os profissionais de saúde responsáveis por A.M. a darem prioridade ao discurso verbal, e a sua primeira avaliação foi efectuada 1 mês após o traumatismo pela Terapia da Fala. Os resultados desta avaliação apontaram para um quadro de tipo afásico caracterizado por discurso pouco fluente, défices de expressão, nomeadamente presença de anomia, parafasias semânticas e fonéticas e défices de compreensão. Apresentava ainda perda das aquisições básicas da escrita e leitura efectuadas

---

<sup>2</sup> É também importante reconhecer a contribuição das dificuldades familiares já vividas antes do acidente na adaptação da família à situação de traumatismo (Leikman, 2001).

até então e, na sequência desta avaliação é iniciado o apoio da Terapia da Fala.

Um mês e meio após o TCE regressou à escola (meados de Maio) sem qualquer avaliação neuropsicológica e sem apoio do ensino especial, tendo a professora apontado dificuldades nas aprendizagens da escrita e leitura com significativa redução do rendimento escolar, dificuldades de concentração, memória, fadiga, lentificação, socialmente conflituosa e desmotivada em termos escolares. Na sequência da preocupação com o rendimento escolar surge a primeira avaliação neuropsicológica efectuada no Hospital de S. José, 3 meses depois do acidente. As provas aplicadas incluíram: o Token Test, as Matrizes Progressivas de Raven – Coloridas; o California Verbal Learning Test – Children; as provas de Memória de Dígitos e Aritmética da WISC; a Figura Complexa de Rey (cópia); a Torre de Hanoi e a Child Behavior Checklist (CBCL) de Achenbach. Os resultados apontaram para um discurso fluente, verborreico, com digressões, alterações da escrita e da leitura, alteração da memória verbal com interferência, alteração das capacidades visuo-constructivas, alteração das funções executivas (tipo “pré-frontal”), fadiga e lentificação ligeira, desinibição, diminuição da tolerância às contrariedades e aos outros, agressividade, impulsividade, egocentrismo aumentado e diminuição da capacidade de auto-crítica em relação ao seu próprio comportamento.<sup>3</sup> Através destes resultados foi evidente que o impacto do TCE ia muito para além dos problemas no discurso verbal que constituíram a prioridade de intervenção e avaliação logo após o TCE. Era necessário iniciar um processo de reabilitação com vista à diminuição do impacto que este quadro já estava a produzir no seu rendimento escolar, e no seu relacionamento socio-familiar. Na opinião da neuropsicóloga, este processo de reabilitação devia incluir: consulta de Neuropsicologia, consulta de Psicologia Pediátrica, Terapia da Fala, Psicomotricidade, e apoio do ensino especial.

---

<sup>3</sup> As dificuldades nas funções executivas estão frequentemente presentes nas crianças com TCE (Begali, 1992, citado por Savage, 1995; Lezak, 1994, citado por Leikman, 2001).

Entre Junho e Outubro de 2002, verificou-se melhoria a nível do comportamento registando-se progressivamente um padrão de maior auto-controlo com a implementação de técnicas de auto-monitorização e de auto-instrução. Segundo reavaliação da Terapia da Fala verificou-se significativa melhoria das capacidades de compreensão e de expressão com o desaparecimento das dificuldades de nomeação e das parafasias. Em Outubro de 2002, na sequência da avaliação neuropsicológica, inicia-se o apoio do ensino especial na escola.

Em Novembro de 2002 (7 meses após o TCE), a criança é avaliada na consulta de psicologia pediátrica do Hospital de Dona Estefânia onde são aplicadas as seguintes provas: Escala de Inteligência de Weschler para crianças (WISC), Prova de Desenvolvimento da Percepção Visual de Marianne Frostig e Desenho da Família. Os resultados revelaram, a presença de um bom rendimento intelectual global (Normal Brillhante)<sup>4</sup>, no entanto a diferença entre o rendimento verbal e de realização era significativa, sendo o rendimento verbal inferior (Médio) ao de realização (Normal Brillhante). Revelou também um bom desenvolvimento da percepção visual, com algumas alterações a nível da visuo-motricidade e da discriminação figura-fundo. Contudo, mantinha dificuldade de organização temporal e sérias dificuldades na escrita e leitura. O contacto com a Professora revelou que A.M. estava atrasada um período e avançava devagar. Tinham sido experimentados vários métodos de ensino de leitura e escrita por A.M. não conseguir acompanhar o método que já lhe era familiar e que anteriormente a colocava na média da turma (Método das 28 palavras), e encontrava-se a utilizar o método silábico. O seu comportamento tinha melhorado significativamente, e a intervenção psicológica iniciou-se num seguimento mensal, com o objectivo de afastar o mínimo possível A.M. do seu meio escolar, enquanto se mantinha uma supervisão da sua evolução.

Ao fim de cerca de 8 meses após o TCE, denota-se episódio de agravamento dos sintomas

---

<sup>4</sup> As crianças dotadas e com elevados níveis de inteligência serão capazes de compensar em provas gerais de avaliação (Leikman, 2001).

apresentando perda de capacidades básicas como por exemplo o desconhecimento de um alimento favorito. Após imediata observação neurológica e subsequente realização de exames complementares de diagnóstico (RNM-CE a qual revela aspectos sequelares de focos contusionais a nível temporal e frontal do hemisfério direito e temporoparietal no hemisfério esquerdo e lesões axonais difusas; EEG dentro da normalidade), verificou-se uma remissão espontânea indicativa de uma perturbação com características ansiosas. Tendo em conta a avaliação psico-social então efectuada, esta alteração emocional foi atribuída a uma melhoria cognitiva, com o conseqüente reconhecimento dos seus próprios défices, às dificuldades de relacionamento com a sua família, pares e professora, devido aos seus comportamentos conflituosos e de imposição e às alterações emocionais no seio da própria família, sobretudo a depressão reactiva da mãe ao acidente e a culpabilização injustificada do irmão, única testemunha do acidente (já em acompanhamento psicológico no seu estabelecimento de ensino). A depressão da mãe revelou-se nesta fase e o seu acompanhamento por especialista foi indicado para o Hospital de S. José.

O processo de reabilitação foi decorrendo de forma desintegrada, com grande dispersão geográfica, e a psicomotricidade foi apenas conseguida em Dezembro de 2002/Janeiro de 2003.

Um ano após o acidente, e tendo em conta as dificuldades de aprendizagem que persistiam – o método silábico demonstrou-se ineficaz, estando após 8 meses de escolaridade sem conseguir identificar letras de forma consistente apesar do apoio do ensino especial – reavaliou-se com grande cuidado a situação.<sup>5</sup> Foram aplicadas uma

série de provas com o objectivo de identificar com o máximo rigor as capacidades que se encontravam afectadas: Token Test, Matrizes Progressivas de Raven – Coloridas; California Verbal Learning Test – Children; Figura Complexa de Rey (cópia); Torre de Hanoi; Child Behavior Checklist (CBCL) de Achenbach; Memory for Design Test; Nomeação; Discurso; Diagnóstico Informal de Linguagem Escrita (DILE); Pseudopalavras; Ditado e Cópia; Prova de Cálculo Simples; Prova de Iniciativa Verbal; Wisconsin Card Sorting Test; Prova Gráfica de Organização Perceptiva de Bender/Santucci; Bateria Piaget-Head por Galifret-Granjon; Prova de Ritmo (M. Stanback); The Pictorial Scale of Perceived Competence and Acceptance for Young Children (Harter & Pike); Matching Figures Test-20 (MFF-20) adaptado de Ed Cairns e Tommy Cammock. Através dos resultados, podemos concluir que se assistia à manutenção das melhorias cognitivas, demonstrando:

- Manutenção do bom rendimento intelectual
- Ausência de perturbação da memória verbal complexa com interferência, a curto e longo prazo e da memória visual imediata
- Manutenção da capacidade de atenção
- Ausência de perturbação da linguagem ao nível das capacidades de nomeação, compreensão e repetição, com discurso fluente e adequado.

Apesar deste bom desenvolvimento intelectual geral, persistiam as alterações na leitura e, através desta avaliação foi evidente que A.M. não fazia a associação fonema-grafema, não lia pseudo-palavras, identificava as letras pelo tacto mas havia uma maior dificuldade na identificação fonológica das letras, evidenciava uma melhor leitura de palavras familiares, apresentava erros de normalização (lê a pseudo-palavra como se a conhecesse) e alterações da escrita por ditado e espontânea.<sup>6</sup> Verificou-se uma melhoria das funções executivas (capacidade de planeamento e de execução sequenciada da acção), uma melhoria das

---

<sup>5</sup> Para conseguir diagnósticos com pouca margem de erro, o neuropsicólogo ou psicólogo pediátrico necessita passar bastante tempo com a criança pois, só após muito tempo de observação das suas reacções e dos seus desempenhos em diversos tipos de tarefas, em conjunto com a aplicação de uma série de provas e testes, pode determinar os padrões desviantes e chegar a conclusões válidas sobre o grau e profundidade do traumatismo (Fisher, 2002).

---

<sup>6</sup> Crianças com TCE demonstram dificuldades na linguagem e leitura, cálculo aritmético, escrita, e no soletrar (Lewin, Ewing-Cobbs, Einsenberg, 1995, citado por Leikman, 2001).

alterações das capacidades visuo-constructivas, uma lateralidade assumida à direita para a mão e pé, e esquerda para olho, graves dificuldades na estruturação, orientação e organização temporal e uma orientação esquerda-direita, por comando verbal alterada. O seu comportamento durante a avaliação caracterizou-se por uma redução significativa da agressividade, da impulsividade, da desinibição, do discurso verborreico, da fadiga e da lentificação.

Segundo a mãe e a professora, houve agravamento, registando-se comportamentos de oposição/imaturidade, isolamento, irritabilidade e problemas de relação com colegas que reagem negativamente ao facto de A.M. não os acompanhar em termos curriculares. Denotou-se ainda um aumento da insegurança em A.M., evidenciada pela utilização da idealização da sua auto-competência escolar/física e da sua percepção da aceitação pelos pares, não existindo esta necessidade quanto à aceitação pela mãe. Assiste-se a uma progressiva desmotivação académica evidenciada pelas primeiras manifestações de desejo de absentismo escolar. Este quadro de alterações psico-sociais poderá ser atribuído a vários factores entre os quais: as lesões resultantes do TCE, a melhoria dos défices cognitivos e consequente consciencialização das suas limitações; o impacto das consequências do TCE na sua vida socio-familiar e escolar; o agravamento da situação emocional da mãe por ausência de apoio psicológico, a qual teve que ser reencaminhada para o Hospital da sua área de residência; a ausência de acompanhamento psicopedagógico adequado e à reacção negativa dos seus pares em relação à permanência dos seus défices por incapacidade de compreensão da sua origem.

Estando no final do ano lectivo (Abril/Maio), a professora inicia um processo de incompreensão em relação às persistentes dificuldades de A.M., estando a criança “tão bem de saúde”.<sup>7</sup> É conseguida a retenção de A.M. no 2.º ano e a transferência para outra escola, onde tudo poderá começar de novo. O início do ano lectivo 2003/2004,

decorreu de forma muito positiva, houve melhorias significativas no seu comportamento, com ausência de queixas escolares e familiares. A mãe iniciou um seguimento regular em psicoterapia em Maio de 2003, e afirma sentir-se mais equilibrada. A avaliação de A.M. em Outubro de 2003, através do Diagnóstico Informal de Linguagem Escrita (DILE), de pseudopalavras, de ditado e cópia, revela a identificação visual de todas as letras, dificuldades em reconhecer foneticamente apenas 6 letras, leitura de vogal-consoante conseguida, bem como cópia e ditado com alguns êxitos em conjuntos de sílabas Vogal/Consoante.<sup>8</sup> A evolução é evidente e a sua motivação escolar é agora excelente.

No sentido de evitar os efeitos negativos de um trabalho desarticulado entre os vários técnicos implicados, foi realizada, em Outubro de 2003, uma reunião na escola de A.M., onde estiveram presentes a professora do ensino regular, a professora de ensino especial, a psicóloga da escola, a neuropsicóloga e a psicóloga pediátrica. A terapeuta da fala não pôde estar presente, mas a importância do seu contacto para coordenação do trabalho pedagógico e curricular foi acentuada e ficou prevista. Nesta reunião, foram discutidos os problemas psico-sociais e as dificuldades cognitivas de A.M., a forma de os trabalhar e todas as situações de risco a evitar. A.M. irá continuar com apoio da terapia da fala e do ensino especial, a psicomotricidade foi dispensada por A.M. se encontrar recuperada em termos motores. O seguimento psicológico por ambas as profissionais nesta área (neuropsicóloga e psicóloga pediátrica) continuará, pois o caso está longe de se considerar terminado. A sua lesão frontal leva esta criança a ser considerada um caso de risco até à adolescência.

## CONCLUSÕES

Durante muitos anos existiu, na medicina, a ideia de que as crianças têm mais possibilidades

---

<sup>7</sup> As crianças com traumatismos moderados podem ter mais sorte em relação à proporção de reentrada em classes normais, mas têm frequentemente o fardo da expectativa irrealista de que estão já recuperadas apenas uns meses após o acidente (Deaton, 1995).

---

<sup>8</sup> Os TCE moderados podem apresentar menos sequelas e, embora com necessidade de mais investigação, os resultados demonstram que nas crianças com traumatismos menos graves muitas das funções podem melhorar após um ano (Taylor, Wade, Stancin, Yeates, Drotar, & Minich, 2002).

de recuperar de um TCE do que um adulto. Esta ideia veio a chamar-se “Princípio de Kennard” e baseou-se em estudos com macacos (Kennard, 1940, citado por Savage, 1999). Segundo este princípio, o cérebro de uma criança, enquanto em desenvolvimento, exibia uma “neuroplasticidade”, que lhe permitia ultrapassar ou adaptar-se a sequelas orgânicas. No entanto, recentemente, muitos estudos têm demonstrado que o “Princípio de Kennard” está errado, e que de facto, face ao mesmo tipo de traumatismo, as consequências para as crianças são mais graves do que para os adultos (Anderson & Moore, 1995; Edwing-Cobbs, 1989, 1994; Roberts, 1995; Laurent-Bannier, 2000; Webb, 1996; Nybo, 1999, citados por Savage, 1999). As crianças podem experienciar disfunções significativas e problemas cognitivos, que só se tornam evidentes na adolescência ou alguns anos depois do acidente. O facto de o resultado dos exames imagéticos ser normal, não invalida o facto de existir uma lesão cerebral. É comum aparecerem problemas em exames radiológicos feitos muitos anos depois do TCE, problemas esses que não apareceram na altura do TCE ou a curto prazo. A idade em que o TCE ocorre tem implicações diferentes na criança. Quando mais nova pode parecer efectuar uma melhor recuperação do traumatismo, mas está em maior risco de desenvolver novos problemas a longo prazo. Com a chegada à idade escolar, a criança envolve-se no domínio das relações sociais, das aquisições académicas e das actividades competitivas e cooperativas, e o controlo sobre estas variáveis contribui para o desenvolvimento da sua auto-estima. Assim, a criança em idade escolar, tal como A.M., terá mais probabilidades de sentir frustração ao experienciar o contraste entre as capacidades que possuía antes e depois do traumatismo. Nos adolescentes, a perda de independência, da auto-confiança e da sensação confortável de invulnerabilidade, pode resultar na depressão, isolamento ou rebeldia. Alguns destes problemas psico-sociais podem ser efeito do TCE, outros reflectem uma exacerbação das características ou comportamentos pré-mórbidos, e ainda outros ocorrem em reacção ao traumatismo e às modificações subsequentes. Segundo Lehr (1990, citado por Deaton, 1995) incluem-se nos efeitos psico-sociais de um TCE: actuar de forma socialmente inapropriada, irritabilidade, emotividade aumentada, motivação e críticas reduzidas, perseveração, diminuição da resis-

tência à frustração, egocentrismo visto através da insensibilidade aos outros, falta de noção do seu impacto nos outros, e um aumento no comportamento de exigência. Deaton (1995), acrescenta o comportar-se de forma imatura para a idade, a desinibição, a labilidade emocional, a fadiga, a negação de problemas, a impulsividade, o isolamento, a passividade, a agressividade, a ansiedade e a depressão, a procura de atenção através de comportamentos negativos e uma interpretação errada das próprias capacidades. O comportamento de A.M. após o acidente ilustra de forma clara estes efeitos psico-sociais e o seu impacto nas relações familiares e sociais.

A.M. apresentava, entre outras lesões, múltiplos focos de contusão hemorrágicos nas regiões fronto-temporais bilaterais. Um estudo de caso de uma criança com TCE devido a queda de escadas aos 3 anos, afirma que a presença de sequelas e as consequências cognitivas do TCE, especificamente lesão frontal, não foram diagnosticadas até à idade de 12 anos; isto porque os exames precedentes não utilizaram uma avaliação suficientemente extensiva para medir os desvios presentes, a criança era suficientemente inteligente para ultrapassar os défices com estratégias compensatórias para produzir um funcionamento dentro da média, e o traumatismo afectou áreas do cérebro, tais como o lobo frontal e as áreas associativas, que só se desenvolvem por volta dos 12 anos, e cujos défices só podem ser totalmente observados na adolescência. Assim, foi apenas na adolescência que a diminuição no sistema de regulação se tornou observável no seu comportamento e processos cognitivos, apresentando desinibição, incapacidade em controlar as suas emoções, em tomar decisões correctas, e padrões de aprendizagem/uso da linguagem aberrantes (Fisher, 2002). A maturação tardia dos lobos frontais ( $\pm 12$  anos), em conjunto com as exigências do meio, características destas idades, apela para a importância de efectuar um seguimento longitudinal e uma monitorização até à adolescência/idade adulta (Kolb & Wishaw, 1990, citado por Leikman, 2001).

A.M. apresentou durante aproximadamente o primeiro semestre após o acidente, muitas das características de uma lesão do lobo frontal e, um psicólogo que não esteja familiarizado com os sinais de um défice frontal terá tendência a diagnosticar a criança como possuindo um problema de comportamento e/ou um Défice de Aten-

ção por Hiperactividade. Há que levar as pessoas que trabalham com este tipo de crianças a compreender que, depois de um TCE, as modificações comportamentais emergentes podem ser efectivamente uma consequência e não uma perturbação psicológica paralela. As crianças que sofrem de consequências de um TCE, muitas vezes não têm controlo sobre o seu comportamento e quando são acusadas de um determinado incidente, não conseguem recordar-se especificamente do seu comportamento. Como resultado, têm tendência a não admitir a responsabilidade do acto, ou do mau comportamento, levando à falsa sensação de falta de remorso ou de amor, e ao diagnóstico de anti-social, de desafiante e Perturbação de Oposição. No entanto, o tratamento não deve centrar-se apenas na redução do comportamento indesejado, mas sim no impacto em estruturas cerebrais, nas sequelas neurológicas e nos défices cognitivos directamente relacionados com o TCE. Tem vindo a ser provado que a devida atenção aos problemas cognitivos tem tendência a diminuir os problemas comportamentais.

Cada vez existe mais literatura e investigação sugerindo que o principal predictor de um bom resultado após um TCE, pode não ser a natureza da lesão mas sim o ambiente onde a criança está inserida depois do acidente. Sabemos que as famílias atravessam estádios durante a recuperação da criança ou do adolescente. Tal como na doença grave ou crónica, no TCE a primeira preocupação é a sobrevivência da criança; quando a sobrevivência está assegurada, começam as questões sobre a eventual funcionalidade do doente; quando a funcionalidade do paciente está significativamente comprometida, os membros da família passam por um processo de luto semelhante ao experimentado após a morte de um ente querido. Este processo é também iniciado quando, normalmente após 6 a 12 meses, as capacidades sensorio-motoras são recuperadas e os défices nas capacidades cognitivas e comportamentais começam a ser evidentes. A família conclui que a criança, tal como era, não sobreviveu. Quando a família não consegue lidar com as dificuldades que este processo implica, os resultados estão significativamente comprometidos e os problemas de comportamento aumentam. Logo na fase após o traumatismo, os membros da família podem desvalorizar os problemas da criança e pressioná-la a esforçar-se mais. Outras tornam-se demasiado protectoras e podem

evitar a participação em actividades, resultando em menos oportunidades de aprendizagem de interacção social e de re-desenvolvimento da auto-estima (A. Deaton, 1995).

O nível de coesão e os padrões de comunicação dentro da família são um importante predictor dos resultados; assim, é muito importante que exista um apoio à família por parte do pessoal de saúde e da escola, para que actuem como um todo neste processo de recuperação.

Existem pouco estudos sobre o funcionamento familiar antes do acidente, no entanto existem vários que analisam o efeito familiar do TCE e as suas conclusões apontam para que passado um ano muitos casais estão à beira do divórcio, e surgem problemas com os irmãos. Wade et al. (1998), depois de um estudo em que tentaram compreender os factores familiares facilitadores de uma melhor recuperação, sugerem que os pais devam receber informação sobre as tensões e preocupações emocionais que surgem com este tipo de traumatismo, e que devam ser orientados no sentido de aprender a lidar com eles. Lezak (1988, citado por Leikman, 2001) sugere a importância dos pais compreenderem que o processo de recuperação não é um processo de “tudo ou nada”; há algumas capacidades que recuperam rapidamente enquanto outras podem aparecer mais lentamente e, ainda, outras podem nunca ser recuperadas. Além disto, os pais devem ser levados a compreender que precisam de olhar para a sua própria saúde emocional. Os pais estão em alto risco de desenvolver problemas afectivos e, tal como já foi mencionado, podem ocorrer discussões conjugais e até divórcio. A terapia familiar deve ser introduzida quando a situação familiar se torna muito difícil.

É também importante reconhecer a contribuição das dificuldades familiares já vividas antes do acidente na adaptação da família à situação de traumatismo (Leikman, 2001). Um estudo longitudinal entre 1990 e 1995, demonstrou que as crianças com TCE apresentavam mais frequentemente comportamentos agressivos e de hiperactividade antes do acidente e tinham mães com índices mais altos de depressão (Leikman, 2001). Os resultados de um outro estudo demonstram que o funcionamento da família e da criança antes do acidente, em conjunto com a gravidade do traumatismo são factores importantes na previsão da adaptação geral da criança no período posterior ao TCE. Estes resultados sugerem que os

factores pré-mórbidos e a gravidade do traumatismo diferem na forma como contribuem para a previsão dos resultados das crianças nas áreas de funcionamento académico/cognitivo e nos problemas de comportamento, após um ano. A gravidade do traumatismo tem mais influência nos resultados académicos e cognitivos, em contraste, o funcionamento pré-mórbido da família foi identificado como um melhor predictor dos problemas comportamentais. Assim, para o processo de identificação de uma criança com um grau de risco pós-traumático superior, seria necessário proceder a uma avaliação precoce do nível pré-mórbido de funcionalidade da família. Tal como já foi dito, o facto de A.M. ter surgido tardiamente na consulta de psicologia levou a que fosse impossível avaliar este nível pré-mórbido. No entanto, desde que um caso deste tipo seja seguido desde início, torna-se viável aceder a este tipo de informação. Independentemente do facto de se possuir uma avaliação pré-mórbida, no trabalho com a família devem ser identificados e reforçados os seus pontos fortes, encorajando os pais a utilizar activamente as suas aptidões de confronto. Devem também ser ensinadas novas estratégias de resolução de problemas e os pais devem ser orientados no desenvolvimento de novos meios eficazes de gestão de comportamentos. O objectivo principal, tanto nas famílias disfuncionais como nas que possuem uma criança com traumatismo grave, é aumentar a percepção de competência, melhorar a auto-estima e estabelecer expectativas realistas congruentes com as limitações e forças da criança (Rivana, Jaffe, Fay, Polissar, Martin, Shurtleff, & Liao, 1993).

Tal como já vimos, o TCE pediátrico não afecta apenas a criança, mas tem um impacto em toda a família. Começando nos pais, que se concentram nesta criança e nos cuidados a ter com todas as crianças da família, resultando numa exclusão natural das suas necessidades, assim como da sua relação marital, tornando-se o “tempo” um privilégio inatingível. As consequências naturais do que foi descrito levam à culpabilidade parental, aos sentimentos de falha, a uma infelicidade generalizada, e à diminuição da qualidade de vida para todo o sistema familiar. É neste contexto que vimos a mãe de A.M. desenvolver uma depressão que beneficiou de um acompanhamento psicológico. Ocorrem também outro tipo de reacções noutros membros da família, nomeadamente nos irmãos;

estes também podem ficar confusos e sobre-protectores, interagindo mais como pais do que como irmãos. Tal como se verificou no caso do irmão de A.M., muitos sentem-se responsáveis pelo acidente, outros desejam que fossem eles os traumatizados, ainda outros podem sentir-se ressentidos, culpando o irmão com TCE de ter alterado a vida familiar e os seus próprios sentimentos de segurança e previsibilidade. Também pode surgir o ciúme relativamente à atenção dispensada à criança acidentada e sentimentos ambivalentes em relação a esse irmão. Os cuidados, o tempo e a energia necessária à criança com TCE, pode resultar na exclusão das necessidades das outras crianças e este fenómeno deve ser reconhecido. O seguimento da actuação na escola dos irmãos, assim como do seu desenvolvimento em geral, constituem formas importantes de assegurar que o irmão com TCE não os impede de continuar a atingir metas no seu desenvolvimento. Conseguir ter algum tempo de qualidade sem a criança traumatizada e utilizar uma escuta activa podem também constituir formas válidas de apoio aos irmãos.

As crianças com traumatismos moderados podem ter mais sorte em relação à proporção de reentrada em classes normais mas, tal como ocorreu com A.M., têm frequentemente o fardo da expectativa irrealista de que estão já recuperadas apenas uns meses após o acidente. Nestas crianças, os testes de inteligência podem demonstrar poucas dificuldades em contraste com os problemas que se observam na classe (Leikman, 2001). As crianças dotadas e com elevados níveis de inteligência, serão capazes de compensar em provas gerais de avaliação, tais como provas de inteligência, e parecer que se estão a desenvolver adequadamente. Quanto mais inteligente é a criança mais tempo demorará a observar-se os défices e estes só se tornam evidentes quando a escola se torna mais complexa e exigente, e quando já não é possível compensar. É importante compreender que as notas obtidas nos primeiros anos de escolaridade não nos fornecem uma medida correcta do nível de afectação pelo TCE, pois durante estes anos o trabalho exigido não apela ao cérebro como um todo.<sup>9</sup> Partes do cérebro que podem ter ficado

---

<sup>9</sup> Foram encontrados défices na leitura, escrita e aritmética até 5 anos após TCE ligeiro/moderados (Bloom et al., 2000, citado por Leikman, 2001).



afectadas só serão necessárias mais tarde; só no final do 1.º ciclo do secundário início do 2.º, é que a criança tem de funcionar de forma mais independente, organizar o seu trabalho, realizar relatórios e escrever artigos, assim como responder a perguntas de desenvolvimento.<sup>10</sup> Como se verificou no caso de A.M., para conseguir diagnósticos com pouca margem de erro, o neuropsicólogo ou psicólogo pediátrico necessita passar bastante tempo com a criança, pois só após muito tempo de observação das suas reacções e dos seus desempenhos em diversos tipos de tarefas, em conjunto com a aplicação de uma série de provas e testes, pode determinar os padrões desviantes e chegar a conclusões válidas sobre o grau e profundidade do traumatismo.

A altura de regresso à escola é uma variável muito importante para o sucesso escolar. Para planear devidamente a reentrada da criança na escola, é imperativo avaliar não apenas o seu desempenho em provas estandardizadas (Savage, 1991); recomenda-se que, antes de regressar à escola a criança consiga funcionar num contexto escolar, esteja preparada para seguir instruções (Clark, 1996, citado por Leikman, 2001), tenha capacidade para dar assistência a estímulos simultâneos em vários sentidos (táctil, visão, audição, etc.), consiga trabalhar autonomamente durante períodos superiores a 30 minutos (Mira & Tyler, 1991, citado por Leikman, 2001), possua capacidades para realizar as tarefas da classe, para compreender e reter informação, capacidade de raciocínio e expressão de ideias, de resolução de problemas, de planeamento e de auto-controlo (Cohen, 1996, citado por Leikman, 2001). Em muitos casos, devido à fadiga, a criança terá necessidade de uma transição gradual para a escola, começando possivelmente por uma permanência de metade do dia, aumentando posteriormente este período de acordo com a sua situação e evolução. As sequelas obtidas num planeamento desajustado da reentrada na escola são incalculáveis; os falhanços precoces depois de voltar para a escola, podem levar a criança a tornar-se

cada vez mais relutante a persistir no esforço para atingir o sucesso. Mais tarde, quando as capacidades cognitivas melhoram e a criança já poderia atingir o sucesso escolar, ela pode não querer arriscar a sua auto-estima ao tentar. Uma das queixas mais frequentes das crianças com TCE e das suas famílias é que os pares não parecem saber como interagir com a criança e, em consequência, movem-se gradualmente para novos amigos. Se a entrada de A.M. na escola tivesse sido realizada tendo em conta estes princípios, ter-se-iam evitado algumas situações problemáticas que foram dificultando o processo de recuperação.

É importante não esquecer a extrema relevância de, no regresso à escola, realizar uma parceria entre os pais e o pessoal escolar. É importante que o pessoal escolar tenha consciência que um programa de intervenção com uma criança com TCE muda com frequência de acordo com os progressos da criança e com as respectivas necessidades. Os factores escolares que mais influenciam os resultados da integração são a qualidade dos professores, a interacção com os pares e o ambiente da própria escola. Fornecer aos pares uma forma estruturada de interagir com a criança tornando a interacção mais confortável, e algumas oportunidades para reconhecerem as capacidades da criança, assim como aquelas que foram alteradas, tem provado ser de extrema utilidade. O professor deve ser informado de que constitui uma das peças fundamentais na recuperação da criança; para assegurar um bom ajustamento da criança, é importante dar assistência ao professor no planeamento de acções e na organização do apoio de outros profissionais. O professor pode ajudar a criança a melhorar a sua auto-estima, conseguindo que esta avalie os seus progressos no tempo e fornecendo o encorajamento para que tente novas tarefas que, apesar de desafios, podem ser atingidas. Para os estudantes que necessitam de várias terapias, o tempo na aula pode ser substancialmente reduzido, tornando o progresso mais difícil. Por esta razão, os terapeutas devem consultar os professores e os técnicos para determinar a altura ideal para a sua intervenção, podendo sempre que possível, ser considerada a hipótese de esta ocorrer dentro da sala de aula. Foi com o objectivo de efectuar um seguimento articulado a nível escolar que se realizou, no início do ano lectivo de 2003/04, uma reunião na escola de A.M. onde estiveram presentes a maio-

---

<sup>10</sup> A maturação tardia dos lobos frontais ( $\pm 12$  anos), em conjunto com as exigências do meio, características destas idades, apelam para a importância de efectuar um seguimento longitudinal e uma monitorização até à adolescência/idade adulta (Kolb & Whishaw, 1990, citado por Leikman, 2001).

ria dos técnicos implicados no seu plano de recuperação.

Podemos então concluir que mesmo um TCE moderado produz alterações no desenvolvimento cognitivo e neurocomportamental que levam a problemas escolares e de integração socio-familiar. As crianças e adolescentes que sofreram um TCE moderado a grave, deverão ser submetidas a uma avaliação neuropsicológica, tão precoce quanto possível, para a obtenção de uma caracterização inicial do quadro e estabelecimento de uma linha de base, de forma a dar resposta e a prevenir riscos de problemas futuros. Essas avaliações deverão ser detalhadas, específicas, abrangentes e periódicas até à idade de jovem adulto. A avaliação padronizada de uma criança com TCE só com recurso à WISC é insuficiente e pode levar a falsos diagnósticos. Nesta avaliação, não deve ser dada demasiada ênfase aos problemas comportamentais em detrimento dos cognitivos. É de extrema importância realizar o diagnóstico diferencial entre os problemas de comportamento e cognitivos subsequentes a lesões do TCE e outros quadros neurológicos como, por exemplo, o Distúrbio Hiperactivo de Défice de Atenção e a Perturbação de Oposição.

A família constitui um poderoso mediador da estabilidade emocional, e é fundamental para um bom desempenho/crescimento social, cognitivo e pessoal da criança. É de salientar o meio familiar como primordial numa boa evolução do caso, sendo o seu funcionamento pré-mórbido um elemento preditor dos problemas comportamentais da criança. A reentrada na escola deverá obedecer a certos critérios e não deve ser efectuada antes da criança ser devidamente avaliada por especialistas. A escola no seu todo (professores, colegas, etc.) necessita de informação/formação sobre como lidar com esta problemática e os pais devem ser incluídos neste processo. Uma boa evolução passa por um processo de reabilitação cognitiva, comportamental e social, com recurso a uma equipa multi e interdisciplinar, com vista à integração social, escolar e familiar, de forma a prevenir/minorar possíveis consequências no rendimento escolar e no desenvolvimento geral.

Muitas vezes, as crianças com TCE sofrem em silêncio, sem consciência das profundas modificações que ocorreram no seu pensamento e comportamento; a sua vida torna-se numa tentativa infinita para manter o ritmo dos seus pares e

evitar envolver-se em situações problemáticas com adultos significativos. O TCE pode frequentemente ser invisível a olho nu, o que não o torna ausente. Pode ser subtil, embora poderoso, resultando em grandes e profundas consequências para as crianças e adolescentes. O seu poder não deve nunca ser subestimado.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Deaton, A. (1995). *Psychological Effects of TBI: What to Expect and What to Do*. Spring Edition of TBI Challenge.
- Fisher, B. C. (2002). Traumatic Brain Injury in Children and Adolescents. In *Current Trends in Traumatic Brain Injury, 11th Annual Seminar*. Detroit, MI: Charles N. Simkins.
- Laroi, F. (2000). Treating Families of Individuals with Traumatic Brain Injury: Presentation of Cases Approach from a Structural Therapy Perspective. *Journal of Family Psychotherapy, 11* (4), 69-78.
- Leikman, M. (2001). *Traumatic Brain Injury in Children and Adolescents*. New York: Guilford Press.
- Max, J. E., Castillo, S., Bokura, H., Robin, D., Lindgren, S., Smith, W., Jr., Sato, Y., & Mattheis, P. (1998). Oppositional Defiant Disorder Symptomatology After Traumatic Brain Injury: A Prospective Study. *The Journal of Nervous and Mental Disease, 186* (6), 325-332.
- Rivana, J., Jaffe, K., Fay, G., Polissar, N., Martin, K., Shurtleff, H., & Liao, S. (1993). Family Functioning and Injury Severity as Predictors of Child Functioning One Year Following Traumatic Brain Injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 74*, 1047-1055.
- Rivana, J., Jaffe, K., Fay, G., Polissar, N., Martin, K., Shurtleff, H., & Liao, S. (1993). Family Functioning and Children's Academic Performance and Behavior Problems in the year Following Traumatic Brain Injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 74*, 369-379.
- Savage, C. R. (1991). Identification, Classification, and Placement Issues for Students with Traumatic Brain Injuries. *Journal of Head Trauma Rehabilitation, 6* (1), 1-9.
- Savage, C. R. (1999). *The Child's Brain: Injury and Development*. Wake Forest, NC: L&A Publishing/Training.
- Taylor, H., Wade, S., Stancin, T., Yeates, K., Drotar, D., & Minich, N. (2002). A Prospective Study of Short- and Long-Term Outcomes After Traumatic Brain Injury in Children: Behavior and Achievement. *Neuropsychology, 16* (1), 15-27.

Wade, S., Taylor, H., Drotar, D., Stancin, T., & Yeates, K. (1998). Family Burden and Adaptation During the initial Year After Traumatic Brain Injury in Children. *Pediatrics*, 102 (1), 110-116.

## RESUMO

Quer pela mortalidade, quer pelo número de indivíduos que resulta de alguma forma incapacitado, o Traumatismo Crânio-Encefálico (TCE) constitui um dos maiores problemas de saúde pública nos EUA, Europa e outros países desenvolvidos. As alterações cognitivas, comportamentais e emocionais são, entre as consequências das lesões focais ou difusas do TCE, as que causam maior incapacidade na criança, maior destabilização nas suas famílias e maior dificuldade no seu meio social e escolar. Mais persistentes no tempo que os défices físicos, estas alterações interferem no desenvolvimento global, podendo condicionar a capacidade da criança na realização das suas aprendizagens escolares, limitar a prossecução de actividades prévias e constituir um obstáculo às relações interpessoais. Este quadro requer um longo processo de reabilitação e um acompanhamento profissional tão diversificado quanto necessário. Apresenta-se o caso A.M. com 8 anos de idade, frequentando o 2.º ano de escolaridade que, em Abril de 2002, aos 6 anos, após queda de cerca de 6 metros de altura, sofreu um Traumatismo Crânio-Encefálico (TCE) moderado. Em consequência, apresentou alterações motoras, da linguagem, cognitivas, comportamentais e emocionais, que obrigaram a uma intervenção terapêutica multidisciplinar. Durante um ano e meio foram efectuadas várias avaliações neuropsicológicas e de desenvolvimento que nos permitiram descrever a progressão do quadro clínico, incluindo as repercussões ao nível da reintegração familiar, escolar e socio-emocional.

*Palavras-chave:* Traumatismo Crânio-Encefálico (TCE), lobo frontal, alterações psico-sociais, défice de atenção por hiperactividade, perturbação de oposição, intervenção multi e interdisciplinar.

## ABSTRACT

Traumatic Brain Injury (TBI) leads to death, long-term disabilities and constitutes a major public health problem in Europe, United States and other countries. Cognitive, behaviour and emotional changes as possible consequences of TBI are responsible for main impairments in children's lives, including family disfunctions, social disabilities and school unachievement. These latter problems are more persistent than physical incapacities and influence children's development by conditioning their ability to learn, to perform behaviours previous to TBI and to develop socially adequate relationships. Thus, these TBI sequels require a long rehabilitation process, which has to include all the professional help needed. A.M. is an 8 years-old child attending a 2nd grade class who in April 2002, aged 6 years old, suffered a moderate TBI following a 6 meters height fall. Consequently, A.M. presented motor, linguistic, cognitive, behavioural and emotional disabilities, which required a multi professional intervention. During one year and a half, numerous neuropsychological and developmental evaluations were performed allowing the description of the child's clinical progression, including the effects in family functioning, school performance, social behaviour and emotional adaptation.

*Key words:* Traumatic Brain Injury (TBI), psychosocial effects of TBI, Attention Deficit and Hyperactivity Disorder (ADHD), Oppositional Defiant Disorder (ODD), multi professional team intervention.