

Limites e Possibilidades da Identificação de Risco de Autismo no Primeiro Ano de Vida

Limits and Possibilities of Identifying Autism within the First Year of Life

Mariana Luisa Garcia* & Carolina Lampreia

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

Resumo

Identificar risco de autismo no primeiro ano de vida possibilita intervir precocemente para um prognóstico mais favorável em crianças com autismo. O objetivo deste artigo é discutir limites e possibilidades metodológicas que viabilizem a identificação de sinais de risco de autismo entre 0-12 meses. A metodologia empregada em 24 estudos (retrospectivos e prospectivos) sobre identificação de sinais precoces e seus resultados foram analisados. Verificou-se que os limites da identificação de risco de autismo no primeiro ano parecem residir na busca por categorias comportamentais discretas e que as possibilidades podem residir em analisar categorias de interação e de ordem afetiva.

Palavras-chave: Autismo; Identificação precoce; Estudos retrospectivos; Estudos prospectivos.

Abstract

Identifying signs of autism in the first year of life is justified by early intervention and better prognostic. This article aims at discussing methodological limits and possibilities of identifying risk of autism at 0-12 months. Methodology from 24 retrospective and prospective early signs studies and their outcomes were analyzed. Limits of identifying risk of autism in the 1st year of life lies in observing discrete behavioral categories, and possibilities seem to lie in analyzing interactional and affective categories.

Keywords: Autism; Early identification; Retrospective studies; Prospective studies.

O autismo é um transtorno do desenvolvimento cujos sintomas envolvem o comprometimento qualitativo da interação social recíproca, da comunicação, e um repertório restrito de atividades e interesses que devem estar presentes antes dos três anos de idade (American Psychiatric Association [APA], 2002). Segundo Volkmar, Chawarska e Klin (2008), estas categorias dos sistemas de classificação convencionais (e.g., [DSM-IV-TR], APA, 2002), que configuram a tríade do autismo, são satisfatórias, com estabilidade de diagnóstico, por volta de três anos, mas sua contribuição para o diagnóstico no primeiro ano parece limitada.

Por tratar-se de um diagnóstico baseado em observações clínicas, dois fatores principais parecem inviabilizá-lo no primeiro ano: (a) pouco conhecimento do desenvolvimento inicial daqueles bebês que recebem o diagnóstico aos três anos e; (b) os sinais de autismo podem mudar consideravelmente com a idade, sendo mais sutis nos primeiros meses e mais aparentes quando

a criança fica mais velha (Adrien et al., 1991; Adrien, et al., 1993; Baranek, 1999; Clifford, Young, & Williamson, 2007; Maestro, Casella, Milone, Muratori, & Palácio-Espasa, 1999; Osterling, Dawson, & Munson, 2002; Volkmar et al., 2008). Embora não haja, até o momento, evidência que respalde um diagnóstico no primeiro ano que se comprove estável, é crescente o volume de conhecimento sugerindo a possibilidade de identificação de risco de autismo neste período, ainda que não haja consenso sobre quais comportamentos observar.

Os primeiros estudos sobre o desenvolvimento inicial de autismo com finalidade de encontrar medidas para a identificação precoce utilizaram o vídeo familiar retrospectivo, feito antes do diagnóstico, e testes de rastreamento. No caso dos estudos de vídeos, muitos contribuíram em identificar sinais de risco entre nove e 24 meses de idade, tais como ignorar pessoas, necessidade de mais instigações para responder ao chamado do nome, comprometimento da atenção compartilhada e jogo simbólico (Lampreia, 2008; Wetherby et al., 2004). É consensual na literatura da área que a atenção compartilhada e o jogo simbólico são marcadores de risco de autismo no segundo ano de vida (Charman, 2004). Com relação aos sinais de risco confiáveis no primeiro ano ainda não há um consenso. Outra questão importante sobre esses estudos diz respeito às limitações metodológicas, dado que os vídeos não foram feitos com o propósito de pesquisa. As famíli-

* Endereço para correspondência: Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Centro de Teologia e Ciências Humanas, Departamento de Psicologia, Rua Marquês de São Vicente, 225, Gávea, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, CEP 22453-900. Tel.: (21) 3527 1185; Fax: (21) 3527 1187. E-mails: marianaluisagarcia@gmail.com e lampreia@puc-rio.br

as tendem a registrar momentos especiais e o bom desempenho do bebê (e.g., bater palmas, andar, primeiras palavras), que podem não ser representativos das capacidades dele. Finalmente, o enfoque desses estudos, inicialmente centrado na busca por manifestações precoces de sintomas relacionados à tríade do autismo, foi mudado para um enfoque que busca por déficits de desenvolvimento típico.

Diante da crescente evidência de que a ocorrência de características e de diagnóstico de autismo é maior entre bebês com histórico familiar do transtorno do que a sua prevalência na população em geral (Bailey, Palferman, Heavey, & Le Conteur, 1998; Sumi, Taniai, Miyachi, & Tanemura, 2006), investigar o desenvolvimento desses bebês desde os primeiros meses de vida, é a estratégia que possibilita conhecer os sinais mais precoces de autismo e superar as limitações metodológicas dos estudos de vídeos (Yirmiya & Ozonoff, 2007).

Uma característica comum aos estudos de vídeos familiares retrospectivos e aos estudos prospectivos em populações com risco de autismo é a busca por categorias comportamentais discretas que possam prever o diagnóstico. Recentemente, pesquisas nesta área têm encontrado evidências que sugerem que o comprometimento do desenvolvimento afetivo seria um marcador específico do autismo e o déficit que afetaria o desenvolvimento da atenção compartilhada, cujas falhas sinalizam o risco de diagnóstico de autismo entre 18 e 24 meses. Assim, documentar o desenvolvimento afetivo entre 0-12 meses poderia resultar em medidas que contribuiriam com a identificação de risco de autismo nesta faixa etária.

Além das limitações discutidas acima, a busca por categorias comportamentais em detrimento de categorias de ordem afetiva parece ser outra limitação para a identificação de risco de autismo no primeiro ano. Uma vez que o comprometimento da atenção compartilhada é considerado um marcador do autismo já aos 18 meses, a partir de uma perspectiva desenvolvimentista, seria necessário avaliar os precursores da atenção compartilhada na busca por sinais de risco de autismo ainda mais precoces. Ou seja, a possibilidade de identificação de risco no primeiro ano parece residir na avaliação das interações diádicas, ou fase da intersubjetividade primária (Trevarthen & Aitken, 2001), caracterizadas pelas trocas afetivas entre os parceiros interacionais, que têm sido pouco examinadas nas pesquisas de identificação de risco de autismo. Para Maestro et al. (2006) os déficits característicos da tríade do autismo seriam conseqüências de longo prazo de déficits mais sutis e precoces que sugerem a necessidade de investigação do desenvolvimento afetivo e intersubjetivo dos bebês nos primeiros 12 meses.

O objetivo deste artigo é discutir limitações e possibilidades metodológicas que viabilizem a identificação de sinais de risco de autismo no primeiro ano de vida. Para tanto, os principais aspectos metodológicos e resultados dos estudos retrospectivos e prospectivos serão analisados. Será argumentado que, em sua maioria, estes estu-

dos analisaram a presença ou ausência de categorias comportamentais, em detrimento de uma análise de comportamentos significativos para o estabelecimento e manutenção das interações sociais e das trocas intersubjetivas que ocorrem durante estes períodos interativos. Porém, antes serão feitas algumas considerações teóricas sobre a hipótese de um déficit inicial que prejudicaria o desenvolvimento afetivo dos bebês com risco de autismo.

A Capacidade de Engajamento Afetivo

Segundo Hobson (2002/2004), o bebê humano viria ao mundo “equipado” com a capacidade de orientar-se socialmente e estabelecer relações afetivas recíprocas que o fariam distinguir pessoas de objetos e entrar em sintonia com os estados subjetivos do outro. Isso se daria por meio de seus movimentos corporais e da participação em interações afetivas de onde ele abstrairia o significado da linguagem corporal do outro (e.g., expressão facial, gestos, tom da voz, etc.). Essas interações seriam oportunidades para o bebê experimentar suas próprias emoções e as do outro a partir da linguagem corporal.

Essas capacidades com que o bebê vem “equipado”, rapidamente após o nascimento, se articulam com eventos externos, particularmente com as atividades de cuidados do bebê. Esse processo de articulação pode ser observado pela sincronia de movimentos que caracteriza as primeiras interações e trocas interpessoais (Brazelton, Koslowsky, & Main, 1974; Schaffer, 1977; Stern, 1985/2000).

Outras evidências sustentam a hipótese de que o bebê viria ao mundo com a capacidade de engajar-se afetivamente com o outro. Ele é capaz de imitar movimentos de projeção da língua feitos por um adulto a sua frente após a primeira hora de nascimento; aos dois ou três meses, ele demonstra padrões comportamentais distintos de interação com pessoas e com objetos; ele se esforça para ter o adulto engajado na interação; e ele expressa as reações faciais emocionais do adulto em sua face. Esses comportamentos contribuem para que a sintonia entre os movimentos corporais de ambos os parceiros confira significado à interação (Brazelton et al., 1974; Hobson, 2002/2004; Stern, 1985/2000).

Para Trevarthen e Aitken (2001) essas ações da mãe e do bebê caracterizam uma intersubjetividade entre eles, pois as experiências de um estariam ligadas às experiências do outro. Os padrões de expressão corporal envolvendo gestos do tronco e dos membros podem carregar estados como desgosto e prazer que a mãe toma para si e os demonstra em sua expressão facial e corporal.

Esses comportamentos não são fragmentos isolados, mas padrões coerentes de relação entre adulto e bebê. O que se observa em interações diádicas é uma sucessão de episódios que podem começar com uma iniciação da mãe alinhando sua face com a do bebê para atrair sua atenção, seguida por uma fase de orientação mútua dos parceiros e de uma vocalização da mãe que sorri suavemente. O bebê, então, sorri e move seus membros e a mãe fica mais animada. Ela dialoga com o bebê com falas breves, al-

ternadas com pausas, que o bebê preenche com vocalizações, a mãe responde com mudanças na expressão facial ou com falas adicionais e assim por diante. Ao final do episódio, o bebê olha para outra direção com uma expressão facial neutra, interrompendo o engajamento afetivo até a próxima interação. Ou seja, os comportamentos dos parceiros não são causados um pelo outro, pois eles estão mutuamente engajados na interação, e isto é evidente no modo como cada parceiro coordena sua ação com a do outro, configurando um intercâmbio recíproco, uma dança (Stern, 1977/2002; Tronick, 2007).

Para Hobson (2002/2004) o bebê que será diagnosticado com autismo parece apresentar sinais diferentes do bebê que se desenvolverá tipicamente. A capacidade inata de engajamento afetivo que possibilita participar das interações sociais estaria faltando. Segundo o autor, os estudos de observação de bebês autista de 24 meses e os relatos dos pais sobre as interações com eles fundamentam a visão de que não seriam construídos biologicamente com a capacidade de engajamento afetivo. Desde as primeiras interações, os pais notaram que algo estava diferente ou errado com seus bebês, pois eles preferiam ficar no berço, não se acalmavam ao serem embalados nos braços, não se aninhavam ao colo no momento de amamentação.

Os primeiros estudos de vídeos familiares encontram categorias comportamentais discretas que viabilizaram a identificação de risco de autismo entre 18 e 24 meses (Adrien et al., 1991; Adrien et al., 1993; Maestro et al., 1999; Maestro et al., 2001). Recentemente, a necessidade de medidas mais qualitativas e de ordem afetiva vem sendo discutida na literatura da área (Yirmiya & Ozonoff, 2007). Ao analisar os estudos de vídeos familiares, é possível verificar que houve uma mudança de um enfoque que buscava por sintomas da tríade do autismo, para um enfoque que busca por déficits de desenvolvimento típico. No entanto, antes de tratar destas questões, é necessário traçar um panorama dos principais estudos retrospectivos e prospectivos.

Os Estudos de Vídeos Familiares Retrospectivos

Os estudos de vídeos familiares retrospectivos tiveram o objetivo de identificar os primeiros sinais de risco de autismo, entre 0-24 meses, em crianças diagnosticadas autistas, que também permitissem discriminar tais crianças daquelas com desenvolvimento típico e atraso de desenvolvimento. Esses vídeos, em geral, eram feitos pela própria família, antes do diagnóstico de autismo, em situações informais como festa do primeiro ano, banho, alimentação, etc. (Lampreia, 2008).

Os primeiros estudos retrospectivos datam do início da década de 90 (Adrien et al., 1991; Adrien et al., 1993), e mostraram-se particularmente importantes por serem fontes valiosas de informação que permitem o acesso aos comportamentos do bebê em contextos sociais naturais, por eliminar a imprecisão de informações provenientes de relatos dos pais a respeito dos eventos passados e por pos-

sibilitar o acesso às informações sem interferência do pesquisador (Adrien et al., 1991; Muratori & Maestro, 2006).

Em sua maioria, esses estudos investigaram categorias comportamentais comunicativas, sociais, cognitivas e as estereotípias que configuram os sintomas do quadro clínico de autismo. Uma característica essencial deles é a análise comparativa feita entre grupos de bebês com autismo (AU) ou autismo regressivo (AR), grupos de bebês com desenvolvimento típico (DT) e grupos de bebês com atraso do desenvolvimento (AD).

Apesar de as categorias comportamentais dos bebês serem avaliadas em contextos sociais registrados em vídeo, verificou-se que elas são consideradas independentemente do comportamento do adulto que interage com ele, sendo observadas sem ter em conta seu efeito para o parceiro e para a interação. As categorias discretas que envolvem os comportamentos de atenção compartilhada indicam risco de autismo entre 12-18 meses, entretanto, não há consenso na literatura sobre as categorias de risco antes dos 12 meses. Uma vez que neste período, o bebê com desenvolvimento típico engaja-se em interações diádicas, caracterizadas por trocas afetivas com adulto, categorias diádicas e de ordem afetiva parecem ser adequadas para a investigação de sinais precoces de autismo no primeiro ano (Hobson, 2002/2004; Stern, 1985/2000; Tronick, 1989).

De acordo com Tronick (1989), durante os períodos de interação social entre bebê e adulto ocorrem alternâncias entre períodos de *interação regulada* (ações coordenadas dos parceiros) e de *erro interativo* (ações descoordenadas entre os parceiros). Para o autor, é fundamental que os parceiros interativos consigam realizar um *reparo interativo* (ação que re-estabelece a coordenação das ações dos parceiros) e voltem a experimentar períodos de interação regulada após a ocorrência de um erro interativo. Além das categorias de interação, as categorias de ordem afetiva permitem avaliar o tipo de afeto (*afeto positivo, afeto negativo ou afeto neutro*) que os parceiros demonstram durante a interação.

Na Tabela 1, são apresentados 14 estudos de vídeos familiares feitos com bebês entre 0-24 meses. As categorias comportamentais que configurariam os sinais precoces do autismo estão na terceira coluna. A partir dos dados da Tabela 1, é possível verificar que dentre os 14 estudos apresentados, apenas cinco – Adrien et al., 1993; Baranek, 1999; Maestro et al., 2001; Maestro, Muratori, Cesari, et al., 2005; Wetherby et al., 2004 – analisaram categorias de interação social e categorias afetivas.

Em Maestro et al. (2001) as categorias comportamentais que diferenciaram os grupos estavam divididas em três áreas: comportamentos sociais, intersubjetividade e atividade simbólica. As categorias da área de intersubjetividade, que incluiu compartilhar atenção e antecipação do objetivo do outro, diferenciaram melhor os grupos no período de 0-6 meses, enquanto a atividade simbólica diferenciou nos períodos entre 6-12 e 18-24 meses. Uma vez que não é esperado que a atividade simbólica esteja estabelecida em período tão precoce, é importante es-

clarecer neste ponto que as categorias comportamentais incluídas nesta área deste estudo foram: (a) atividade exploratória de objeto, (b) faz-de-conta que um objeto é outro, (c) gestos comunicativos (dar tchau e bater palmas), (d) vocalização com significado semântico compreensível. O desempenho dos bebês do grupo DT nas áreas de intersubjetividade e atividade simbólica aumentou no período de 18-24 meses, enquanto o desempenho dos bebês com AU diminuiu.

Nos estudos de Maestro, Muratori, Cavallaro, et al. (2005), Maestro et al. (2002) e Maestro et al. (2006), os comportamentos que diferiram os grupos foram olhar, ori-

entar-se, sorrir e vocalizar para pessoas, e faziam parte da categoria atenção social. Essa categoria foi comparada com a categoria atenção não-social, que incluiu os comportamentos olhar, orientar-se, sorrir e vocalizar para objetos.

Segundo Muratori e Maestro (2006) os estudos sobre intersubjetividade e atenção social e não-social revelam que os déficits mais claros da tríade do autismo seriam desenvolvimentos conseqüentes de disfunções mais sutis e precoces, levando à necessidade de investigação dos padrões de comportamentos no primeiro ano de vida. Esta mudança de faixa etária implica na necessidade de um estudo qualitativo das competências iniciais dos bebês com risco de autismo.

Tabela 1

Categorias Comportamentais de Risco de Autismo em 14 Estudos de Vídeos Familiares Retrospectivos

<i>Estudo</i>	<i>Amostra</i>	<i>Categorias Comportamentais de Risco</i>
Adrien et al. (1991)	AU (0-24m)	Desordens emocionais, de interação social, de tónus e comportamento motor, comportamentos visuais e auditivos atípicos, comportamento atípico
Adrien et al. (1993)	AU e DT(0-24m)	Interação social empobrecida, ausência de sorriso social, de expressão facial adequada, hipotonia, atenção instável
Baranek (1999)	AU, AD, DT (9-12m)	Atenção/orientação visual empobrecida, atraso responder ao nome, levar objetos a boca, aversão toque social, brincar estereotipado com objetos, postura não-usual, olhar câmera, fixação visual objetos, expressão afeto
Maestro et al. (1999)	AU (0-24m)	Dificuldade atenção, de comunicação gestual, de manejar objetos, presença de sons estereotipados, tendência isolamento, falta de esforço comunicação, intolerância à frustração, atividade sensório-motora estereotipada, movimentos bizarros, perturbação de humor e auditiva, ignorar pessoas
Maestro et al. (2001)	AU e DT (0-24m)	Compreender apontar, antecipação objetivo do outro, apontar declarativo, gestos comunicativos, compartilhar atenção, vocalização
Maestro et al. (2002)	AU e DT(0-6m)	Olhar, orientar-se, sorrir e vocalizar para pessoas
Maestro, Muratori, Cavallaro, et al. (2005)	AU e DT(0-12m)	Olhar, orientar-se, sorrir e vocalizar para pessoas
Maestro, Muratori, Cesari, et al. (2005)	AU (0-12m)	Ignorar pessoas, interação social empobrecida, contato visual atípico, falta iniciativa e hipoatividade, perturbação humor, resposta bizarra a estímulo visual
Maestro et al. (2006)	AU, AR, DT (0-18m)	Olhar, orientar-se, sorrir e vocalizar para pessoas
Osterling e Dawson (1994)	AU e DT (12m)	Falta de olhar para o outro, de mostrar, de apontar, falhar em orientar-se para o chamado do nome
Osterling et al. (2002)	AU, DT, AD (0-12m)	Orientação ao chamado do nome, olhar para outros e para objetos com outros, gestos
Werner e Dawson (2005)	AU, AR, DT (12 e 24m)	Apontar declarativo, uso reduzido de palavras, vocalizações, olhar social e orientação chamado nome
Werner, Dawson, Osterling e Dinno (2000)	AU e DT(8-12m)	Orientar-se ao chamado do nome
Wetherby et al. (2004)	AU, AD, DT (24m)	Falta de olhar, de expressão de alegria e calor com olhar, de compartilhar alegria e interesse, de responder ao nome, de coordenar olhar, expressão facial, gesto e som, de mostrar, prosódia não-usual, movimentos repetitivos com corpo e objetos

Considerando as categorias de interação (interação regulada, erro interativo, reparo interativo) e de ordem afetiva (afeto positivo, afeto negativo e afeto neutro) propostas por Tronick (1989), pode-se verificar que dos quatorze estudos apresentados apenas cinco analisaram a interação como categoria e/ou categorias afetivas. Entretanto, é importante ressaltar aqui que as categorias de interação não foram especificadas, mas que a interação foi analisada como uma categoria (e.g., interação social empobrecida) pouco informativa sobre as características da interação.

Para ilustrar a diferença entre o tipo de análise feita nos estudos acima e um tipo de análise com enfoque na interação e experiência intersubjetiva, será apresentado a seguir um estudo que analisou a interação bebê-adulto qualitativamente e ofereceu uma descrição detalhada das características da interação de um bebê com diagnóstico posterior de autismo.

Trevarthen e Daniel (2005) analisaram as interações diádicas de gêmeas monozigóticas, uma posteriormente diagnosticada com autismo (AU) e outra com desenvolvimento típico (DT), com o pai aos 11 meses, registradas em vídeos submetidos à microanálise. Os resultados demonstraram que padrões robustos de regulação mútua estavam presentes nas interações diádicas com o bebê DT. A característica principal da interação com o bebê AU foi de longos períodos de vazio, interrompidos por expressões de prazer momentâneas geradas mais por estimulação física no corpo do bebê do que pela antecipação de eventos intersubjetivos. No caso do bebê DT, os autores concluíram que a interação era um evento social intersubjetivo, produzido por intenções compartilhadas entre os parceiros; e no caso do bebê AU que as seqüências não constituíram uma interação definida por reciprocidade mútua. Quanto à participação do pai, foi avaliado que a ausência de reforçamento regulado emocionalmente pelo bebê AU afetou o desempenho dele na interação, fazendo com que recorresse a estratégias compensatórias para engajar o bebê.

Foram examinados 15 estudos de vídeos familiares de bebês diagnosticados com autismo. Pôde-se verificar uma mudança de enfoque, inicialmente centrado na presença de sintomas como estereotípias, ecolalia, aversão ao toque social, etc., dentre os estudos publicados na década de 90, para um enfoque mais recente que considera déficits de desenvolvimento típico e abandona a busca por manifestações precoces da tríade do autismo. Essa mudança contribuiu para o estabelecimento da atenção compartilhada como marcador confiável de risco de autismo aos 18 meses, enquanto nos primeiros 12 meses categorias mais freqüentemente indicadas ocorrerem na área de intersubjetividade. No entanto, a abordagem quantitativa, empregada em 14 dos 15 estudos de vídeos analisados acima, negligencia a análise que revela a qualidade e o significado do comportamento no contexto da interação.

Dado que não há consenso na literatura da área a respeito dos comportamentos que viabilizam a identificação de autismo no primeiro ano do bebê, novas propostas

metodológicas são necessárias para abordar esta questão. A seguir, serão apresentados os estudos prospectivos, com amostras de risco, que foram desenvolvidos na tentativa de investigar o desenvolvimento de bebês que podem vir a ter um diagnóstico de autismo.

Estudos Prospectivos com Amostras de Risco

Para minimizar algumas limitações metodológicas dos estudos de vídeos familiares (e.g., vídeos que não foram feitos com o propósito de pesquisa, os bebês das amostras são filmados em contextos diferentes o que implica em oportunidades diferentes para comportar-se), recentemente, estudos com amostra de alto risco de autismo vêm sendo realizados. Essas amostras são compostas por bebês irmãos de crianças autistas. Eles são considerados bebês com risco aumentado uma vez que a ocorrência de autismo entre eles é maior do que na população em geral (Sumi et al., 2006).

Investigar prospectivamente esses bebês é uma estratégia que permite: (a) registrar em vídeo situações nas quais comportamentos relevantes para a identificação de autismo tenham mais chances de aparecer; e (b) um acompanhamento longitudinal do desenvolvimento dos bebês, do quadro clínico de autismo e do *Broad Autism Phenotype* (fenótipo ampliado do autismo: que inclui crianças que possuem características de autismo, mas não encontram critérios para o diagnóstico, bem como pais e outros familiares adultos) desde o nascimento.

Um número especial do *Journal of Autism and Developmental Disorders*, publicado em 2007 (Yirmiya & Ozonoff), apresentou nove estudos prospectivos com amostras de irmãos mais jovens de crianças com autismo. Foram investigadas categorias de atenção compartilhada, estereotípias, padrões de atenção e fixação visual, afeto, habilidades sociais. A descrição da metodologia utilizada e dos principais resultados desses estudos serão apresentados brevemente. As informações sobre as categorias comportamentais e amostras investigadas estão apresentadas na Tabela 2.

O estudo de Bryson et al. (2007) avaliou em nove bebês com risco de autismo, semestralmente, entre seis e 36 meses, as seguintes categorias: atenção visual, comunicação social, jogo, desenvolvimento sensorio-motor, por meio de uma bateria de testes e entrevista com os pais. Seis bebês tiveram desempenho mais comprometido entre 12 e 24 ou 36 meses.

Com o objetivo de investigar os comportamentos motores estereotipados de bebês com risco, Loh et al. (2007) registraram em vídeo avaliações feitas aos 12 e 18 meses. Os comportamentos motores estereotipados de bebês que posteriormente receberam o diagnóstico, de bebês com risco sem diagnóstico e de bebês com desenvolvimento típico foram codificados a partir dos vídeos. O comportamento de agitar os braços foi mais freqüente aos 12 e 18 meses no grupo que recebeu diagnóstico. Aos 18 meses, o comportamento de levar as mãos aos ouvi-

dos foi mais freqüente nos grupos de risco com e sem diagnóstico do que no grupo controle.

Sullivan et al. (2007) avaliaram a atenção compartilhada em bebês com risco aos 14 e 24 meses. Aos três anos, 16 bebês receberam o diagnóstico de autismo, oito

de fenótipo ampliado do autismo e 27 de desenvolvimento típico. O comportamento de responder a atenção compartilhada foi significativamente mais baixo aos 24 meses para o grupo com autismo e a resposta à atenção compartilhada aos 14 meses previu o diagnóstico.

Tabela 2

Categorias Comportamentais de Risco de Autismo em Nove Estudos com Irmão de Autistas

<i>Estudo</i>	<i>Amostra</i>	<i>Categorias Comportamentais</i>
Bryson et al. (2007)	Risco autismo (6-36m)	Atenção visual, comunicação social, jogo social, desenvolvimento sensório-motor
Cassel et al. (2007)	Risco autismo e DT (6-18m)	Afeto e atenção compartilhada
Gamliel, Yirmiya e Sigman (2007)	Risco autismo e DT (4-54m)	Cognição e linguagem
Iverson e Wozniak (2007)	Risco autismo e DT (5-14m)	Categorias motoras e vocalização
Loh et al. (2007)	Risco autismo e DT (12 e 18m)	Comportamento motor estereotipado
Merin, Young, Ozonoff e Rogers (2007)	Risco autismo e DT (6m)	Atenção/fixação visual e afeto
Presmanes, Walden, Stone e Yoder (2007)	Risco autismo e DT (13-23m)	Atenção compartilhada
Sullivan et al. (2007)	Risco autismo (14 e 24m)	Atenção compartilhada
Toth, Dawson, Meltzoff, Greenson e Fein (2007)	Risco autismo e DT (18-27m)	Habilidades sociais, imitação linguagem e jogo social

No estudo de Merin et al. (2007) a atenção/fixação visual e o afeto foram avaliados em bebês com risco de autismo e com desenvolvimento típico aos seis meses de idade durante interação social (via circuito de TV) com adulto usando o procedimento *face estática (still-face)*. Os resultados revelaram que 10 dos 24 bebês com risco de autismo demonstraram diminuição em olhar para os olhos do adulto em relação a olhar para a boca durante o procedimento.

Em outro estudo que avaliou o afeto e atenção compartilhada, Cassel et al. (2007) filmaram os bebês aos seis meses durante procedimento da *face estática* com adulto e fizeram uma avaliação com a *Early Social Communication Scale* ([ESCS], Escala de Comunicação Social Precoce), pelo menos uma vez entre oito e 18 meses. Os bebês do grupo de risco sorriram menos durante o procedimento da *face estática* do que o grupo controle e careceram de continuidade emocional entre os episódios do experimento. Além disso, eles se engajaram com taxas menores de comportamento de iniciar atenção compartilhada aos 15 meses, tiveram menores taxas de pedidos aos 12 meses e responderam menos às dicas de atenção compartilhada aos 18 meses.

No estudo de Presmanes et al. (2007), novamente a atenção compartilhada foi investigada em bebês com risco de autismo e bebês com desenvolvimento típico entre 12 e 23 meses. Cada bebê respondeu a diferentes combinações de dicas verbais e não-verbais e dificuldades. Os bebês com risco tiveram menores escores de responder à atenção compartilhada do que os bebês com desenvolvimento típico e precisavam de mais dicas para melhorar o desempenho.

Toth et al. (2007), analisaram as habilidades sociais, linguagem, imitação e jogo de irmãos mais novos de

crianças autistas, por meio de inúmeros instrumentos de testagem, entre 18 e 27 meses. Os irmãos com risco de autismo estiveram abaixo da média para linguagem receptiva, comportamento adaptativo, habilidades sociais e usaram menos gestos e sorriso social do que os bebês do grupo controle.

Em um estudo de vídeo, Iverson e Wozniak (2007) registram bebês com adultos, em casa e mensalmente, para avaliarem as categorias motoras e vocalização de bebês com risco de autismo e com desenvolvimento típico, entre cinco e 14 meses de idade. Os resultados sugerem que o grupo de risco tem uma instabilidade postural e propensão a exibir atraso no desenvolvimento da linguagem aos 18 meses.

Por fim, Gamliel et al. (2007) avaliaram cognição e linguagem, aos quatro, 14, 24, 36 e 54 meses em bebês com risco de autismo e bebês com desenvolvimento típico. Dos 39 bebês com risco, 12 demonstraram atraso cognitivo e/ou de linguagem, enquanto apenas dois dos bebês com desenvolvimento típico apresentaram este desempenho. Aos 54 meses o atraso cognitivo desapareceu e algumas diferenças quanto à linguagem expressiva e receptiva permaneceram.

Assim como nos estudos de vídeos familiares, os estudos prospectivos apresentados consistiram de análises de categorias comportamentais discretas, submetidas a análises estatísticas para que o desempenho das amostras de risco fosse comparado ao desempenho do grupo controle. Apenas dois destes nove estudos utilizaram o *videotape* em sua metodologia, sendo que na maioria deles a metodologia consistiu da aplicação de testes para avaliar o comportamento dos participantes. As avaliações foram iniciadas antes dos 12 meses em cinco deles (Bryson et al., 2007; Cassel et al., 2007; Gamliel et al., 2007; Iverson

& Wozniak, 2007; Merin et al., 2007), sendo que apenas em dois estudos foi feito um acompanhamento longitudinal com observações mais freqüentes (Cassel et al., 2007; Iverson & Wozniak, 2007). Apesar de os resultados indicarem diferenças entre as amostras, mesmo entre aqueles participantes que não receberam diagnóstico de autismo posteriormente, com pior desempenho para o grupo de risco, as implicações dos resultados para a identificação precoce do autismo não foram discutidas.

Ao analisar as categorias que diferenciaram as amostras a partir das categorias de interação (interação regulada, erro interativo, reparo interativo) e categorias afetivas (afeto positivo, afeto negativo, afeto neutro) propostas por Tronick (1989), é possível verificar que dentre os nove estudos encontrados, apenas dois tratam de categorias de interação (Bryson et al., 2007; Toth et al., 2007) e outros dois analisaram categorias afetivas (Cassel et al., 2007; Merin et al., 2007).

Conclusão

A análise dos estudos de vídeos familiares indica a necessidade de buscar medidas qualitativas, mais sutis, de ordem afetiva na investigação de sinais de risco de autismo que auxiliem na identificação precoce. Uma vez que as interações diádicas são caracterizadas pela expressão do afeto, o primeiro ano de vida passa a ser um período crucial para a investigação de sinais de risco, já que este tipo de interação predomina os estados de alerta do bebê e também porque entre 9-12 meses configura-se um período de transição de interação diádica para atenção compartilhada.

Apesar de as categorias mais freqüentemente indicadas no primeiro ano ocorrerem na área de intersubjetividade, revelando que os prejuízos do autismo podem ter origem nas interações diádicas, a metodologia utilizada, tanto nos estudos de vídeos familiares quanto nos estudos com amostras de risco, parece limitar uma análise mais ampla e qualitativa destas categorias. Yirmiya e Ozonoff (2007) sugerem que em delineamentos de estudos futuros o desenvolvimento e o comportamento sejam acompanhados em períodos de tempo mais próximos, semanal, quinzenal ou mensalmente, a partir de seis até 18 meses de idade para detectar mudanças que parecem ocorrer neste período de tempo e não estão sendo investigadas em detalhe.

Dois estudos prospectivos avaliaram o desenvolvimento afetivo de bebês com risco de autismo adotando o paradigma da *face estática*. Cassel et al. (2007) encontraram que aos seis meses os bebês do grupo de risco sorriram significativamente menos durante o procedimento da *face estática* do que os bebês do grupo controle e que aos 15 meses engajavam-se com taxas significativamente mais baixas de iniciar atenção compartilhada. Os resultados de maior afeto neutro para os bebês de risco ocorreram durante o período de retomada da interação após o período da *face estática*, o que foi interpretado

pelos investigadores como um desafio para a capacidade de regulação emocional dos bebês. No estudo de Merin et al. (2007), que investigou a capacidade de monitoramento facial dos bebês durante interações sociais com paradigma da *face estática*, foi verificado que a tendência a olhar mais para a boca poderia auxiliar na identificação de autismo ou fenótipo ampliado do autismo (*Broad Autism Phenotype*) em bebês.

Considerando o argumento de Hobson (2002/2004), que no caso do autismo as interações iniciais estariam comprometidas por conta de um déficit ou ausência da capacidade de engajamento afetivo, e os resultados de estudos com populações de risco de autismo, seria necessário investigar as interações entre adulto e bebê com risco para conhecer os padrões de interação afetiva dessas díades. Investigar a experiência afetiva na interação entre bebê com risco e adulto poderia ser uma via de investigação que auxiliasse na busca de medidas de risco de autismo no primeiro ano e no entendimento dos processos que ocorrem ao longo deste período culminando no estabelecimento da atenção compartilhada.

Para tanto, as interações diádicas e adulto-objeto-bebê dos bebês de amostras de risco deveriam ser acompanhadas em delineamentos longitudinais, com registros em vídeos feitos em períodos freqüentes, semanal ou pelo menos quinzenalmente. As mudanças que ocorrerem ao longo destes períodos devem ser avaliadas em ambos os parceiros e não somente no bebê, com tem sido feito nos estudos anteriores. Como foi visto no estudo de Trevarthen e Daniel (2005), o pai das gêmeas apresentou comportamentos compensatórios na interação com o bebê posteriormente diagnosticado com autismo. É possível que medidas de desempenho do adulto possam complementar uma avaliação de identificação de risco em bebês, conferindo maior confiabilidade a ela. Além disso, o impacto afetivo que um parceiro interativo com dificuldades para engajar-se afetivamente pode ter no parceiro adulto permanece não investigado.

Os limites para a identificação de risco de autismo no primeiro ano residem na busca de um conjunto de categorias comportamentais discretas cuja ausência revelaria o risco de autismo; no delineamento dos estudos com intervalos de observações muito longos, o que dificulta captar pequenas mudanças que ocorrem em intervalos curtos de tempo; na pouca ênfase em categorias afetivas e de interação, cujos déficits são marcantes no autismo; em análises pouco descritivas das características de interação entre bebê com autismo e adulto.

A partir da discussão teórica acerca do desenvolvimento afetivo nos primeiros 12 meses e da metodologia dos estudos de vídeos familiares, as possibilidades para a identificação de risco de autismo no primeiro ano parecem residir na análise de categorias de interação e de ordem afetiva que caracterizam as interações bebê-adulto neste período, que são deficitárias em crianças mais velhas com autismo e que criam condições para a emergência da atenção compartilhada; em delineamentos que

prevejam observações semanais ou quinzenais de amostras de risco, pois inúmeras mudanças sutis ocorrem durante o primeiro ano de vida em intervalos curtos de tempo; na avaliação da qualidade das categorias de interação e afetivas; em uma avaliação dos comportamentos do adulto que interage com o bebê, pois seu desempenho parece diferir ao interagir com um bebê que não se engaja afetivamente com o outro.

Referências

- Adrien, J. L., Faure, M., Perrot, A., Hameury, L., Garreau, B., Barthelemy, C., et al. (1991). Autism and family home movies: Preliminary findings. *Journal of Autism and Pervasive Developmental Disorders*, 21(1), 43-49.
- Adrien, J. L., Lenoir, P., Martineau, J., Perrot, A., Hameury, L., Larmande, C., et al. (1993). Blind ratings of early symptoms of autism based upon family home movies. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 32(3), 617-626.
- American Psychiatric Association. (2002). *DSM-IV-TR: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais* (C. Dornelles, Trad., 4. ed. rev.). Porto Alegre, RS: ArtMed.
- Baranek, G. (1999). Autism during infancy: A retrospective video analysis of sensory-motor and social behavior as 9-12 months of age. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29(3), 213-223.
- Bailey, A., Palferman, S., Heavey, L., & Le Couteur, A. (1998). Autism: The phenotype in relatives. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 28(5), 369-392.
- Brazelton, T. B., Koslowski, B., & Main, M. (1974). The origins of reciprocity: The early mother-infant interaction. In M. Lewis & L. A. Rosenblum (Eds.), *The effect of the infant on its caregiver* (pp. 49-76). New York: John Wiley & Sons.
- Bryson, S. E., Zwaigenbaum, L., Brian, J., Roberts, W., Szatmari, P., Rombough, V., et al. (2007). A prospective case series of high-risk infants who developed autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(1), 12-24.
- Cassel, T. D., Messinger, D. S., Ibanez, L. V., Haltingan J. D., Acosta, S. I., & Buchman, A. C. (2007). Early social and emotional communication in the infant siblings of children with autism spectrum disorders: An examination of the broad autism phenotype. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(1), 1-11.
- Charman, T. (2004). Matching preschool children with autism spectrum disorders and comparison children for language ability: Methodological challenges. *Journal of Autism and Developmental Disorder*, 34(1), 59-64.
- Clifford, S., Young, R., & Williamson, P. (2007). Assessing the early characteristics of Autistic Disorder using video analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(2), 301-313.
- Gamliel, I., Yirmiya, N., & Sigman, M. (2007). The development of young siblings of children with autism from 4 to 54 months. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(1), 171-183.
- Hobson, P. (2004). *The cradle of thought: Exploring the origins of thinking*. Oxford, UK: Oxford University Press. (Original work published 2002)
- Iverson, J. M., & Wozniak, R. H. (2007). Variation in motor-vocal development in infant siblings of children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(1), 158-170.
- Lampreia, C. (2008). Algumas considerações sobre a identificação precoce do autismo. In E. G. Mendes, M. A. Almeida, & M. C. P. I. Hayashi (Eds.), *Temas em Educação Especial: Conhecimentos para fundamentar a prática* (pp. 397-421). Araraquara, SP: Junqueira & Marin.
- Loh, L., Soman, T., Brian, J., Bryson, S. E., Roberts, W., Szatmari, P., et al. (2007). Stereotyped motor behaviors associated with autism in high-risk infants: A pilot videotape analysis of sibling sample. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(1), 25-36.
- Maestro, S., Casella, C., Milone, A., Muratori, F., & Palácio-Espasa, F. (1999). Study of the onset of autism through home movies. *Psychopathology*, 32(6), 292-300.
- Maestro, S., Muratori, F., Barbieri, F., Casella, C., Cattaneo, V., Cavallaro, M., C., et al. (2001). Early behavioral development in autistic children: The first 2 years of life through home movies. *Psychopathology*, 34(3), 147-152.
- Maestro, S., Muratori, F., Cavallaro, M. C., Pecini, C., Cesari, A., Paziente, A., et al. (2005). How young children treat objects and people: An empirical study of the early year of life in autism. *Child Psychiatry and Human Development*, 35(4), 383-396.
- Maestro, S., Muratori, F., Cavallaro, M., Pei, F., Stern, D., Golse, B., et al. (2002). Attentional skills during the first 6 months of age in autism spectrum disorder. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 41(10), 1239-1245.
- Maestro, S., Muratori, F., Cesari, A., Cavallaro, M., Paziente, A., Pecini, C., et al. (2005). Course of autism signs in the first year of life. *Psychopathology*, 38(1), 26-31.
- Maestro, S., Muratori, F., Cesari, A., Pecini, C., Apicella, F., & Stern, D. (2006). A view to regressive autism through home movies. Is early development really normal? *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 113(1), 68-72.
- Merin, N. Young, G. S., Ozonoff, S., & Rogers, S. R. (2007). Visual fixation patterns during reciprocal social interaction distinguishing a subgroup of 6-month-old infants at risk for autism from comparison infants. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(1), 108-121.
- Muratori, F., & Maestro, S. (2006). *Early signs of autism. Findings and insights from home movie research*. Unpublished manuscript, Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico Stella Maris, Univeristà di Pisa, Italy.
- Osterling, J. A., & Dawson, G. (1994). Early recognition of children with autism: A study of first birthday home videotapes. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24(3), 247-257.
- Osterling, J. A., Dawson, G., & Munson, J. A. (2002). Early recognition of 1-year-old infants with autism spectrum disorder versus mental retardation. *Development and Psychopathology*, 14(2), 239-251.
- Presmanes, A. G., Walden, T. A., Stone, W. L., & Yoder, P. J. (2007). Effects of different attentional cues on responding to joint attention in younger siblings of children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(1), 133-144.
- Schaffer, H. R. (1977). Early interactive development. In H. R. Schaffer (Eds.), *Studies in mother-infant interaction* (pp. 3-16). London: Academic Press.
- Stern, D. N. (2000). *The interpersonal world of the infant: A view from psychoanalysis and developmental psychology*. New York: Basic Books. (Original work published 1985)

- Stern, D. N. (2002). *The first relationship: Infant and mother*. Cambridge, UK: Harvard University Press. (Original work published 1977)
- Sullivan, M., Finelli, J., Marvin, A., Garret-Mayer, E., Bauman, M., & Landa, R. (2007). Response to joint attention in toddlers at risk for autism spectrum disorder: A prospective study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(1), 37-48.
- Sumi, S., Taniai, H., Miyachi, T., & Tanemura, M. (2006). Sibling risk of pervasive developmental disorder estimated by means of an epidemiologic survey in Nagoya, Japan. *Journal of Human Genetics*, 51(6), 518-522.
- Toth, K., Dawson, G., Meltzoff, A. N., Greenson, J., & Fein, D. (2007). Early social, imitation, play, and language abilities of young non-autistic siblings of children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(1), 145-157.
- Trevarthen, C., & Aitken, K. J. (2001). Infant intersubjectivity: Research, theory and clinical application. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42(1), 3-48.
- Trevarthen, C., & Daniel, S. (2005). Disorganized rhythm and synchrony: Early signs of autism and Rett syndrome. *Brain & Development*, 27(Suppl. 1), S25-S34.
- Tronick, E. (1989). Emotions and emotional communication in infants. *American Psychologist*, 44(2), 112-119.
- Tronick, E. (2007). *The neurobehavioral and social-emotional development of infants and children*. New York: Norton.
- Volkmar, F. R., Chawarska, K., & Klin, A. (2008). Autism spectrum disorders in infants and toddlers: An introduction. In K. Chawarska, A. Klin, & F. R. Volkmar (Eds.), *Autism spectrum disorders in infants and toddlers* (pp. 1-22). New York: The Guilford Press.
- Werner, E., & Dawson, G. (2005). Validation of the phenomenon of autistic regression using home videotapes. *Archives of General Psychiatry*, 62(8), 889-895.
- Werner, E., Dawson, G., Osterling, J., & Dinno, N. (2000). Brief report: Recognition of autism spectrum disorder before one year of age: A retrospective study based on home videotapes. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30(2), 157-162.
- Wetherby, A. M., Woods, J., Allen, L., Cleary, J., Dickinson, H., & Lord, C. (2004). Early indicators of autism spectrum disorders in the second year of life. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34(5), 473-493.
- Yirmiya, N., & Ozonoff, S. (Eds.). (2007). The very early autism phenotype [Special issue]. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(1).