

# Correlação entre as escalas CARS e ATA no diagnóstico de Autismo

## *Correlation between the scales CARS and ATA in the diagnosis of Autism*

SIMONE CUCOLICCHIO<sup>1</sup>, JULIANNA DI MATTEO<sup>2</sup>, ROSELI PAICHECO<sup>3</sup>, CLÁUDIO GOMES<sup>4</sup>, MARCIO FALCÃO SIMONE<sup>5</sup>, FRANCISCO BAPTISTA ASSUMPÇÃO JR<sup>6</sup>

Data de recebimento: 28/10/2009  
Data da aprovação: 15/01/2010

### Resumo

O objetivo da pesquisa foi analisar a relação entre duas escalas de avaliação para diagnóstico de autismo a Childhood Autism Rating Scale (CARS) e a Escala de Avaliação de Traços Autísticos (ATA) em uma amostra de 76 sujeitos, 40 com retardo mental e 36 com autismo, com idades entre 5 e 13 anos. Os sujeitos foram avaliados através de uma equipe multidisciplinar segundo os critérios do DSM IV – TR (2002).

O estudo entre as médias foi realizado através do teste t de Student para  $p=0,05$  e a correlação entre os resultados, da CARS e ATA, pelo teste de Pearson. Os dados obtidos evidenciaram que ambas as escalas diferenciam adequadamente portadores de Autismo e de Retardo Mental.

**Palavras-chave:** Transtorno autístico/diagnóstico, Retardo mental/diagnóstico, Escalas de graduação psiquiátrica, Questionários, Avaliação da deficiência

### Introdução

O autismo é um transtorno de desenvolvimento geralmente caracterizado por prejuízos invasivos nas áreas do desenvolvimento, incluindo interação social recíproca e comunicação, e presença de comportamentos restritos e repetitivos<sup>(1)</sup>

Segundo o DSM IV (APA 1995) refere-se o autismo como um “transtorno invasivo do desenvolvimento no qual há um comprometimento qualitativo

### Abstract

The research aimed to examine the relationship between two rating scales for the diagnosis of autism Childhood Autism Rating Scale (CARS) and the Scale for Assessment of Autistic Traits (ATA) in a sample of 76 subjects, 40 with mental retardation and 36 with autism, aged between 5 and 13 years old. The subjects were evaluated by a multidisciplinary team (doctors, psychologists, speech therapists, occupational therapists) in compliance with the criteria set by the DSM IV - TR (2002).

The study between the average results was performed using the Student t test,  $P = 0.05$  and the correlation between the results of CARS and ATA, was made by Pearson test. The data showed that both scales adequately differentiate patients with autism from patients with Mental Retardation.

**Key-words:** Autistic/diagnosis, Mental retardation/diagnosis, psychiatric status rating scales Evaluation Scales, Autism, Mental retardation, Questionnaires, Disability evaluation

na interação social e na comunicação e padrões de comportamento, interesse ou atividades repetitivos ou estereotipados”<sup>(2)</sup>

Assim, o autismo não corresponde a uma doença única, mas sim a um distúrbio de desenvolvimento complexo, definido de um ponto de vista comportamental, com etiologias múltiplas e graus variados de gravidade<sup>(3)</sup>. Por este motivo, atualmente referimo-nos a ele como um “contínuo autístico”; que se manifesta

1. Fonoaudióloga clínica da AVAPE, na Unidade Clínica de São Bernardo do Campo.

2. Psicóloga clínica, Gerente de Unidade da AVAPE no Programa de Reabilitação Profissional da Zona Sul, especialista em terapia cognitivo comportamental pelo Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo (IPUSP).

3. Terapeuta Ocupacional clínica da Associação para Valorização de Pessoas com Deficiência (AVAPE), na Unidade Clínica de São Bernardo do Campo, especialista em saúde mental na infância e na adolescência pela Faculdade de Ciências da Saúde de São Paulo.

4. Assessor Clínico da AVAPE, Diretor do Serviço de Reabilitação da Santa Casa de São Paulo.

5. Assessor Clínico da AVAPE, Médico Psiquiatra assistente do Serviço de Psiquiatria do Hospital do Servidor Público Estadual – SP.

6. Psiquiatra, Doutor em Psicologia pela PUC – SP, Professor livre docente pela FMUSP, Professor associado do Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo (IPUSP).

de diferentes formas, variando do mais alto ao mais leve comprometimento<sup>(4)</sup>.

Schawartzman (1994) acredita que possamos nos referir a um espectro das manifestações autísticas, uma vez que podemos encontrar quadros nos quais o grau de gravidade é variável, apesar da existência de certas características comuns (sempre envolvendo as áreas da comunicação e linguagem, interação social e jogo simbólico)<sup>(5)</sup>.

Muitas das características nele verificadas são encontradas também em outros transtornos do desenvolvimento, tais como deficiência mental, transtornos de linguagem e transtornos de atenção. Outras são vistas em algumas condições psiquiátricas, como transtorno obsessivo-compulsivo e personalidade esquizóide. O que distingue o autismo é o número, a gravidade, a combinação e a interação de problemas, que resultam em deficiências funcionais significativas.

Mesibov, Shea (1996) consideram o autismo como um compósito de déficits e não uma característica isolada<sup>(6)</sup>.

Em consequência, a avaliação diagnóstica de alguém com suspeita de autismo requer uma equipe multidisciplinar assim como o uso de escalas objetivas, pois estas permitem mensurar as condutas apresentadas de maneira a se estabelecer um diagnóstico de maior confiabilidade. Usualmente elas se apresentam sob a forma de questionários, listas de sintomas ou inventários.

Entre as mais utilizadas encontramos a Childhood Autism Rating Scale (CARS), Behavioural Observation Scale for autism (BOS), Autism Behaviour Checklis (ABC), a Escala de Avaliação de Traços Autísticos (ATA) entre outros.

### Objetivo

Este trabalho tem como objetivo analisar a relação entre estas duas escalas de avaliação a Childhood Autism Rating Scale (CARS) de autoria de Schopler Reichler; DeVillis e Kock em 1980 e a Escala de Avaliação de Traços Autísticos (ATA), construída por Domenech e Ballabriga em 1994 no rastreamento dos sintomas autísticos.

A escolha das duas escalas deve-se ao fato de a CARS ser uma das mais utilizadas internacionalmente para esse

diagnóstico servindo assim de padrão para a ATA que vem tendo diferentes estudos de validação em nosso meio.

## Metodologia

### População

Foram avaliados 76 sujeitos de ambos os sexos, sendo 40 diagnosticados com deficiência mental (grupo controle) e 36 com transtorno invasivo do desenvolvimento (grupo experimental) com idades entre 5 e 13 anos, diagnosticados por equipe multidisciplinar (médicos, psicólogos, fonoaudiólogas e terapeutas ocupacionais) conforme os critérios do DSM IV – TR<sup>(2)</sup>.

### Instrumento

A escala ATA é composta por 23 subescalas, cada uma das quais dividida em diferentes itens. Sua construção foi realizada levando-se em conta os critérios diagnósticos do DSM-III, DSMIII-R e da CID – 10, sendo utilizados também as correções de critérios decorrentes da publicação do DSM IV.

Ela é assim, um instrumento de fácil aplicação acessível a profissionais que tem contato direto com a população autística. Não é uma entrevista diagnóstica e sim uma prova estandardizada que dá o perfil conductual da criança, embasada nos diferentes aspectos diagnósticos.

Baseia-se na observação e permite que se façam seguimentos longitudinais da evolução, tendo por base a sintomatologia autística, auxiliando também a elaboração de um diagnóstico mais confiável desses quadros.

Ela é pontuada com base nos seguintes critérios: cada subescala tem um valor de 0 a 2; pontuando-se a escala positiva no momento em que um dos itens for positivo; a pontuação global se faz a partir da soma aritmética de todos os valores positivos das subescalas conforme referido em seu primeiro estudo de validação<sup>(7)</sup>.

A Childhood Autism Rating Scale (CARS) é uma escala de 15 itens que auxiliam na identificação de crianças com autismo e as distinguem de crianças com prejuízo no desenvolvimento sem autismo.

Sua importância está em permitir a diferenciação do autismo leve, modera-

do e grave. Seus 15 itens incluem: relação com as pessoas, resposta emocional, imitação, movimento do corpo, uso de objetos, adaptação a mudanças, resposta visual, do som, ao paladar, cheiro e tacto; medo e ansiedade; comunicação verbal e não verbal; nível de atividade, de consciência da resposta intelectual, impressão global.

Os escores de cada domínio variam de 1 (dentro dos padrões de normalidade) a 4 (sintomas autistas graves) com sua pontuação variando entre 15 e 60, com ponto de corte para autismo igual a 30<sup>(8)</sup>. Utilizada para crianças acima dos 2 anos de idade, foi construída levando-se em conta os critérios diagnósticos de Kanner (1943)\*, Creak (1961)\*, Rutter (1978)\*, Ritvo e Freman (1978)\* e DSM – III (1980)\*(\*APUD Magyar Pandolfi)<sup>(9)</sup>.

### Procedimentos

A aplicação das escalas ATA e CARS foi realizada através de entrevista com os pais e observação do comportamento dos sujeitos avaliados sendo efetuada por profissionais especializados e com treinamento na área do autismo.

O estudo entre as médias foi realizado através do teste t de Student para  $p=0,05$  e a correlação entre os resultados obtidos através da CARS e da ATA, visando uma melhor verificação dessa última, foram realizados através do teste de correlação de Person que pode se encontrar distribuído entre -1 e +1 sendo que a proximidade de 0 indica menor correlação entre os dados.

## Resultados

Considerando-se os objetivos e a metodologia proposta obtivemos os resultados mostrados na Tabela 1.

## Discussão

O índice de correlação entre as médias obtidas através da CARS e da ATA, foram realizadas através do coeficiente de correlação de Pearson, obtendo-se um índice de 0,767 o que nos permite considerar uma correlação forte entre os dois instrumentos o que faz com que possamos considerar que, dada a penetração internacional da CARS, que a

**Tab. 1** – Médias e desvios padrão obtidos na avaliação de população portadora de Retardo Mental e de Autismo. Diferenças avaliadas através do teste t, para  $p=0,05$ , significativas entre as médias das duas populações, no que se refere a sintomatologia, quando avaliadas pela ATA e pela CARS. Observar que ambas as populações apresentam desenvolvimento similar.

	Grupo	N	Média	Desvio Padrão
ATA	DM	40	15,3750	9,8441
	TID	36	29,2778	6,9183
CARS	DM	40	26,3750	9,52510
	TID	36	40,3750	8,60928*
Vineland	DM	40	36,35	10,548
	TID	36	36,14	10,055

ATA corresponde a um bom instrumento de avaliação de indivíduos portadores de transtornos invasivos de desenvolvimento, se constituindo em uma alternativa de auxílio para seu diagnóstico.

### Conclusão

Após os diferentes estudos que vem sendo realizados por nosso grupo, a ATA parece se constituir em um instrumento sensível para a suspeita diagnóstica dos Transtornos Invasivos do Desenvolvimento uma vez que apresenta correla-

ção, não somente com os critérios diagnósticos do DSM IV-TR como também com os resultados obtidos através da aplicação da escala CARS, internacionalmente aceita.

Acreditamos que quanto maior a quantidade de estudos realizados mais significativa vai se mostrando sua utilização quer considerando-se sua facilidade de aplicação quer considerando-se a sensibilidade de seus resultados.

### Referências Bibliográficas

1. Volkmar FR, Lord C, Bailey A, Schultz RT,

Klin A. Autism and pervasive developmental disorders. *J Child Psychol Psychiatry*. 2004; 45:135-70.

2. APA- American Psychiatric Association: DSM IV - Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. 4ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 1995. 830p.

3. Rutter M, Schopler E. Classification of preservative developmental disorders: some concepts and practical considerations. *J Autism Dev Disord*. 1992;22: 459-82.

4. Frith U. Frith U. Autism, explaining the enigma. Oxford: Blackwell Publishers; 1989.

5. Schwartzman JS. Autismo infantil. Brasília (D.F): Corde; 1994.

6. Mesibov GB, Shea V. A cultura do autismo: do entendimento teórico à prática educacional. Divisão TEACCH da Universidade de Carolina do Norte; 1996.

7. Assumpção Junior FB, Kuczynski E, Gabriel MR, Rocca CC. - Escala de avaliação de traços autísticos (ATA): validade e confiabilidade de uma escala para a detecção de condutas autísticas. *Arq Neuropsiquiatr*. 1999; 57:23-9.

8. Schopler E, Reichler RJ, Renner BR. The childhood autism rating scale (CARS). Los Angeles, Ca: Western Psychological Services; 1988.

9. Magyar CI, Pandolfi V. Factor structure evaluation of the childhood autism rating scale. *J Autism Dev Disord*. 2007; 37:1787-94.

**Instituição onde o trabalho foi realizado:** Unidade Clínica de São Bernardo do Campo da AVAPE – Associação para Valorização de Pessoas com Deficiência.

**Endereço para correspondência:** Simone Cucolicchio. Avenida José Fornari, 1777, Vila São José – São Bernardo do Campo – SP – Brasil. Fone: (11) 4127.9333

## MENSAGEM SPMFR

Caros Colegas

Inicialmente gostaria de agradecer a todos que participaram dos eventos em 2009, onde tivemos grandes discussões e crescimento profissional e pessoal.

Iniciamos mais um ano em que teremos diversas atividades científicas, iniciando já em abril com a Jornada Paulista que este ano irá tratar o tema da Dor.

Lembramos que após a Jornada teremos importante Assembléia da SPMFR para escolhermos a nova diretoria para o biênio 2010 e 2011.

Gostaríamos de contar com a presença de todos residentes e sócios para os eventos durante o ano tanto da Sociedade Paulista quanto da Associação Brasileira.

Um ótimo ano,  
Eduardo Rocha