

USO SOCIAL DE COMANDOS BÁSICOS EM CRIANÇAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA NÃO VERBAL

CAMPOS, Claudiane M.

claudiane@metododasboquinhas.com.br

Centro Integrado psicoterapêutico – CIP

A intervenção com pacientes que apresentam Transtorno do Espectro Autista não verbais, vem sendo a maior demanda no Centro Integrado Psicoterapêutico – CIP, Cuiabá-MT. Os pacientes são atendidos de forma multidisciplinar e interdisciplinar com os profissionais da Fonoaudiologia, Terapia Ocupacional e Psicologia. Apresenta-se a intervenção realizada com uma paciente de 08 anos, sexo feminino, com diagnóstico primário de Síndrome de West e secundário para Transtorno do Espectro Autista. A Síndrome de West é um tipo raro de epilepsia, chamada de "epilepsia mioclônica". As convulsões que a doença apresenta são chamadas de mioclonias e podem ser de flexão ou de extensão, e afetam geralmente crianças com menos de um ano de idade. São como se, de repente, a criança se assustasse e quisesse agarrar uma bola sobre o seu corpo. Os espasmos são diferentes para cada criança. Podem ser tão leves no início que não são notados ou pode-se pensar que originam-se de cólicas. Cada espasmo começa repentinamente e dura menos de alguns segundos. Tipicamente, os braços se distendem e a cabeça pode pender para frente e os olhos fixam-se em um ponto acima (Tic de SAALAM). No início, a criança pode experimentar somente um ou dois espasmos por vez, mas, no decorrer de um período de dias ou semanas, estes evoluem para dúzias de espasmos que ocorrem em intervalos de poucos segundos. As convulsões são de difícil controle, e a criança pode chegar a ter mais de 100 convulsões por dia. Cada espasmo é uma crise epiléptica (ataque epiléptico) composta de uma série de movimentos descontrolados, causados por um excesso de atividade elétrica no cérebro. Estes ataques foram primeiramente descritos pelo Dr. West (1841) em relação ao seu próprio filho.

A Síndrome de West é multifatorial e certos casos podem ter suscetibilidade poligênica ou pode ser completamente ambiental. Algumas crianças podem chorar e/ou gritar antes ou após as convulsões e mostram-se geralmente muito irritadas. O período mais crítico para as convulsões são a hora de dormir ou de acordar, onde a Síndrome apresenta toda a sua face mais cruel. Nestes momentos ocorre a perda das aquisições cognitivas. Criança com Síndrome de West apresentam como comorbidade ou quadro secundário, características do quadro de Transtorno do Espectro Autístico. O autismo, uma grave e complexa alteração do desenvolvimento, pode ser diferenciado de outros transtornos por meio de critérios diagnósticos descritos no DSM-IV (manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais) e CID-10 (classificação internacional das doenças).

Os quadros que compõem o espectro autístico caracterizam-se pela tríade de impedimentos graves e crônicos nas áreas de interação social, comunicação verbal e não verbal e interesses afetando o comportamento, a comunicação/linguagem e a sociabilização. Existe uma grande variabilidade de sinais e sintomas em pessoas com autismo. Entretanto, há uma marcada alteração em domínios como habilidade social, comunicação/linguagem e comportamento antes do terceiro ano de nascimento. Uma das mais intrigantes manifestações deste prejuízo é que desde pequenos parecem não se interessar pelo contato social com o outro (Hill e Frith, 2003). Segundo o recorte da Tabela abaixo, o item B em destaque nos coloca na posição de intervir quanto ao aspecto da comunicação que está diretamente ligado a interação social.

Tabela - Critérios Diagnósticos para o Transtorno Autista (299.00).

B. Atrasos ou funcionamento anormal em pelo menos uma das seguintes áreas, com início antes dos 3 anos de idade: (1) interação social, (2) linguagem para fins de comunicação social, ou (3) jogos imaginativos ou simbólicos.

Fonte: DSM IV (FIRST, FRANCES e PINCUS, 2000).

O trabalho com uso do método das boquinhas esta pautado nos estudos com os "neurônios espelhos". Consideramos que a etiologia de base primária não refere há alteração em neurônios espelho, agregamos esta habilidade no objetivo do trabalho com uso do Método das Boquinhas. Os neurônios espelho foram descobertos por Rizzolatti e colaboradores na área pré-motora de macacos Rhesus na década de 90 (Gallese, Fadiga, Fogassi, & Rizzolatti, 1996; Rizzolatti, Fadiga, Gallese, & Fogassi, 1996). Estes pesquisadores demonstraram que alguns neurônios da área F5, localizada no lobo frontal, que eram ativados quando o animal realizava um movimento com uma finalidade específica também eram ativados quando o animal observava um outro indivíduo realizando a mesma tarefa



A importância desta descoberta para a compreensão direta da ação e/ou da intenção do outro ser humano foi imediatamente percebida (Gallese et al., 1996; Rizzolatti et al., 1996; Rizzolatti & Craighero, 2004). Ou seja, os neurônios espelho, quando ativados pela observação de uma ação, permitem que o significado da mesma seja compreendida automaticamente (de modo pré-atencional) que pode ou não ser seguida por etapas conscientes que permitem uma compreensão mais abrangente dos eventos através de mecanismos cognitivos mais sofisticados. Além de um estímulo visual explícito (observação de uma ação), estes neurônios podem também ser ativados por eventos que possuem apenas relação indireta com uma determinada ação, como: a partir de um som habitualmente associado a uma ação.

Da mesma forma, não é só a ação manual que é capaz de ativar os neurônios espelho. Por exemplo, existem neurônios-espelho que são ativados quando o macaco executa e/ou observa ações relacionadas com a boca, tais como lamber, morder ou mastigar alimentos, movimentos isolados e contínuos. Além disso, na mesma região onde são encontrados estes neurônios existe uma pequena porcentagem de células que dispara quando macaco observa o experimentador fazer ações faciais comunicativas na sua frente (Ferrari, Gallese, Rizzolatti, & Fogassi, 2003). Em um outro estudo foram comparadas as regiões cerebrais ativadas pela observação de ações comunicativas da região orofacial de cães (latir), macacos (movimentos labiais) e humanos (fala em silêncio). Os resultados, em seres humanos, mostraram que a observação da fala em silêncio ativa a área de Broca no hemisfério esquerdo e a observação dos movimentos labiais de macacos ativa uma parte menor da mesma região cerebral em ambos os hemisférios, mas que a observação do latir do cão só ativa áreas visuais extra-estriadas (Buccino, Binkofski, & Riggio, 2004). Ou seja, quando a ação observada (o latir) não faz parte do repertório de ações do ser humano, os neurônios espelho não são ativados (Buccino et al., 2004, Gallese, 2005).

Acreditamos que no ser humano estas áreas são ativadas uma vez que os fonemas, sílabas e palavras estão presentes na nossa comunicação. Os neurônios espelho foram associados a várias modalidades do comportamento humano: imitação, teoria da mente, aprendizado de novas habilidades e leitura da intenção em outros humanos (Gallese, 2005; Rizzolatti, Fogassi, & Gallese, 2006) e a sua disfunção poderia estar envolvida com a gênese do autismo. Estes resultados mostraram que a área de Broca não está somente envolvida com o processamento da linguagem oral e do significado de gestos linguísticos. A homologia proposta entre a área de Broca e a área F5 dos macacos, junto com a comprovação recente da participação da área de Broca no SNE sugere que os neurônios espelho podem ter contribuído para a gênese da linguagem humana, servindo de base para a apropriação simbólica de atos motores. Mas esses neurônios-espelho permitem não apenas a compreensão direta das ações dos outros, mas também das suas intenções, o significado social de seu comportamento e das suas emoções. Pessoas com autismo gastam menos tempo investigando a região dos olhos do interlocutor, tendendo a fixar o olhar na região da boca (KLIN et al., 2002a).

Com base nos estudos relacionados, a intervenção fonoaudiológica enfatizou os comandos básicos para a comunicação, com uso do Método das Boquinhas. A intervenção iniciou-se em março de 2016, 02 sessões por semana. Utilizou-se a estratégia de pareamentos de articulemas dos jogos “Remata e Troca Bocas”, associado à ficha de comunicação com uso real. O jogo “Trocas bocas” objetiva o aumento do vocabulário, formando novas palavras, inserindo e/ou eliminando letras; desenvolver a consciências fonêmica e fonoarticulatória, desenvolver a alfabetização com bases fonovisuoarticulatória por meio das boquinhas. Utilizamos este jogo inicialmente com a atividade de pareamento das vogais, com visemas/grafemas e visemas/visemas. Objetiva-se proporcionar a imitação fonoarticulatória, habilidade de consciência fonológica e fonética, o reconhecimento da grafia, apontar, comunicação, habilidade visual, uma vez que crianças com TEA apresentam melhor direcionamento para a boca do interlocutor e não para os olhos. A construção e a realização da atividade, trabalha a flexibilização, antecipação e sistematização da comunicação. Inicia-se com fichas de comunicação representando “oi”, “sim” e “não”. Treina-se o apontar para as fichas respectivas ao contexto. Cabe ressaltar que esta comunicação se estendeu para a sessão com a terapeuta ocupacional. Com isso, buscamos estender uso funcional dos comandos comunicativos, da postura para leitura e escrita, bem como da evolução da habilidade de motricidade fina. Após alguns meses, refinou-se as atividades solicitando a leitura com os dedos e a entrega da ficha ao interlocutor. As atividades são escolhidas pela paciente. A mesma tem total liberdade para solicitar o que deseja realizar. Para este comando ela realiza o apontar associado a uma vocalização e direcionamento do olhar para o interlocutor e objeto de desejo.

Quando necessitamos trocar de atividade e paciente não quer, a mesma entrega a ficha do “não”, busca a caneta para escrever o que deseja comunicar. Atualmente realiza-se o apontar, entrega da ficha, leitura e a escrita “sim” ou “não”. Ao passo que solicitamos a escrita, conseguimos que a comunicação se torne mais elaborada, o que chamamos de comunicação ampliada. Percebe-se um avanço na comunicação, no apontar, na escrita, na vocalização, tempo de tolerância, diminuição dos comportamentos indesejados, nas habilidades de leitura e escrita. A equipe multidisciplinar se reúne com a escola, compartilhando das estratégias utilizadas com os alunos. A próxima etapa já



foi iniciada com a estratégia anterior porém com o seu nome e as palavras “mãe e pai”. Há um relato da mãe descrevendo o comportamento de sua filha, na casa da avó, onde a mesma levou a caneta para a mãe na sala, comunicando o desejo de utilizar um objeto que estava no quarto. Neste momento a mãe fez a pergunta se ela queria escrever sim. Como resposta, a paciente vocalizou “sim” associado ao gesto com a mão. Em seguida ambas foram para o quarto, a mãe pegou o papel, a filha escreveu sim e apontou o objeto. Temos a certeza de que estamos no caminho para aperfeiçoar a comunicação com esta paciente. A mesma reconhece as vogais com uso ficha de boquinhas e estamos na fase da hipótese silábica, utilizando as fichas para preenchimento dos espaços correspondentes as vogais. Nesta sequência, a paciente preenche os espaços com as fichas, realiza a leitura com apoio do texto, vocaliza sons vocálicos e posteriormente os escreve. O uso das fichas de boquinhas para os comandos básicos proporcionou habilitar as vias multissensoriais, visual, fonoarticulatório, leitura e escrita. Nosso objetivo agora é proporcionar a leitura e escrita de novos comandos e nomes que façam do dia a dia da paciente.

REFERÊNCIAS

- Buccino G, Lui F, Canessa N, Patteri I, Lagravinese G, et al. 2004a. Neural circuits involved in the recognition of actions performed by non-conspecifics: an fMRI study. *J. Cogn. Neurosci.* 16:1–14
- Buccino, G., Binkofski, F., & Riggio, L. (2004). The mirror neuron system and action recognition. *Brain and Language*, 89, 370–376
- Ferrari PF, Gallese V, Rizzolatti G, Fogassi L. 2003. Mirror neurons responding to the observation of ingestive and communicative mouth actions in the monkey ventral premotor cortex. *Eur. J. Neurosci.* 17:1703–14
- Ferrari, P. F., Gallese, V., Rizzolatti, G., & Fogassi, L. (2003). Mirror neurons responding to the observation of ingestive and communicative mouth actions in the monkey ventral premotor cortex. *European Journal of Neuroscience*, 17, 1703-1714.
- FIRST, M.B.; FRANCES, A.; PINCUS, H.A. Manual de diagnóstico do DSM-IV. Tradução: Dayse Batista. Porto Alegre:Artes Médicas, 2000. Original inglês.
- Gallese V, Fadiga L, Fogassi L, Rizzolatti G. Action recognition in the premotor cortex. *Brain*. 1996 Apr;119 (Pt 2):593-609
- Gallese, V. (2005). What do mirror neurons mean? Intentional Attunement. The Mirror Neuron system and its role in interpersonal relations. Recuperado em 05 de Dezembro de 2006, de <http://www.interdisciplines.org/mirror/papers/1>
- HILL, E.L.; FRITH, U. Understand autism: insights from mind and brain. *Phil. Trans. R. Soc. Lond. B.*, v. 358, p. 281-89, 2003
- JARDINI, R. S. R. Método das boquinhas: alfabetização e reabilitação dos distúrbios da leitura e escrita. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003. 2ª Ed. São José dos Campos: Pulso Editorial, 2008. 3ª Ed. Bauru: Boquinhas, 2010. (Livro 1, fundamentação teórica).
- JARDINI, R. S. R. Método das boquinhas: alfabetização e reabilitação dos distúrbios da leitura e escrita. (Livro 2, caderno de exercícios), São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003, 2ª Ed. São José dos Campos: Pulso Editorial, 2008. 3ª Ed. Bauru: Boquinhas, 2011.
- KLIN, A.; JONES, W.; SCHULTZ, R.; VOLKMAR, F.; COHEN, D. Defining and quantifying the social phenotype in autism. *Am J Psychiatry*, v. 159, n. 6, p. 895-08, 2002a.
- Rizzolatti G, Fadiga L, Gallese V, Fogassi L. Premotor cortex and the recognition of motor actions. *Brain Res Cogn Brain Res*. 1996 Mar;3(2):131-41.
- Rizzolatti G, Fadiga L, Matelli M, Bettinardi V, Paulesu E, et al. 1996b. Localization of grasp representation in humans by PET: 1. Observation versus execution. *Exp. Brain Res*. 111:246–52
- Rizzolatti G. 2004. The mirror-neuron system and imitation. In *Perspectives on Imitation: From Mirror Neurons to Memes*, ed. S Hurley, N Chater. Cambridge, MA: MIT Press. In press
- Rizzolatti, G., Fogassi, L., & Gallese, V. (2006). Espelhos na mente. *Scientific American*, 55, 44-51