

O CÉREBRO AUTISTA: A BIOLOGIA DA MENTE E SUA IMPLICAÇÃO NO COMPROMETIMENTO SOCIAL

Carolina de Carvalho Siqueira¹
Elinaldo de Oliveira Ferreira²
Francine Regina Cavalheiro³
Josiane Aparecida de Abreu Silveira⁴
Rachel Glória Bittencourt⁵
Mariana Fernandes Ramos dos Santos⁶

RESUMO

O objetivo deste artigo é apresentar de uma forma abrangente as diversas áreas do conhecimento em relação aos estudos sobre Transtorno Autista, mediante aos diversos tipos de tratamentos realizados em pacientes, respeitando a singularidade do sujeito. O seguinte trabalho também pretende relacionar os sintomas clínicos observados no Transtorno Autista com as áreas cerebrais afetadas. Este transtorno implicará comprometimento principalmente nas relações sociais, na comunicação e no comportamento, e pode variar de um nível que vai do leve ao mais grave. O tratamento correto pode amenizar significativamente a disfunção da linguagem e do comportamento. Para isto são utilizadas várias abordagens, como a neuropsicologia, a terapia cognitiva comportamental, psicanálise, o existencialismo e o humanismo. Para melhor tratar e acompanhar esse sujeito, é necessário uma equipe multidisciplinar, que inclua a terapia ocupacional, fisioterapia, neurologista, neuropsiquiatria, enfermagem, psicopedagogia, tendo em vista que não existe cura, mas com o tempo pode apresentar um diagnóstico diferenciado com um melhor resultado. Para isso foi feita uma revisão bibliográfica de artigos publicados de 2000 a 2014, a partir das palavras-chave: "autismo", "Neurociências", "Neuropsicologia" e "métodos de tratamento".

Palavras- Chave: Autismo; Neurociências; Socialização.

INTRODUÇÃO

O Autismo é um Transtorno Invasivo do Desenvolvimento que vem sendo estudado pela ciência há quase sete décadas. A primeira vez que este Transtorno

¹ Graduando do curso de Psicologia no Centro Universitário São José de Itaperuna (UNIFSJ), em Itaperuna/RJ. E-mail: psicologiacarolinas@gmail.com

² Graduando do curso de Psicologia no Centro Universitário São José de Itaperuna (UNIFSJ), em Itaperuna/RJ. E-mail: elinaldomatematica@hotmail.com

³ Graduando do curso de Psicologia no Centro Universitário São José de Itaperuna (UNIFSJ), em Itaperuna/RJ. E-mail: francinecavalheiro@gmail.com

⁴ Graduando do curso de Psicologia no Centro Universitário São José de Itaperuna (UNIFSJ), em Itaperuna/RJ. E-mail: josiigli@outlook.com

⁵ Graduando do curso de Psicologia no Centro Universitário São José de Itaperuna (UNIFSJ), em Itaperuna/RJ. E-mail: rachelgloriabittencourt@yahoo.com.br

⁶ Professora do Centro Universitário São José de Itaperuna (UNIFSJ), em Itaperuna/RJ. Psicóloga. Neuropsicóloga. Terapeuta Cognitivo Comportamental. Especialista em Saúde Mental. Pós graduada em Psiquiatria com ênfase em Saúde Mental. Pós graduada em Reabilitação Neuropsicológica. Mestranda em Psicologia. E-mail: marineuropsi@hotmail.com

foi descrito foi pelo médico austríaco Leo Kanner, que apresentou 11 casos com aquilo que chamou de “incapacidade para relacionar-se”. Kanner observou a emissão de respostas incomuns ao ambiente, estereotípias motoras, resistência à mudança de rotina, “insistência a monotonia, inversão dos pronomes e a tendência ao eco na linguagem (ecolalia).” (KLIN, 2007).

Os estudos realizados por Kanner fez do Autismo uma forma mais ou menos específica de ser e estar no mundo. Autistas apresentam traços característicos e específicos, como o comprometimento da linguagem, a dificuldade de se relacionar, a recusa do contato, manipulação repetitiva dos objetos e olhar vazio. A partir de estudos na área, foi possível conectar a estas características alterações nas áreas cerebrais. Portanto, o presente artigo tem como objetivo identificar quais as áreas cerebrais que apresentam alterações no Transtorno Autista, causando modificações no funcionamento nas áreas de interação social, comunicação e comportamento.

O seguinte trabalho surgiu por exigência avaliativa da disciplina de Neuropsicologia, do curso de graduação de Psicologia do Centro Universitário São José de Itaperuna/RJ. A elaboração do mesmo nos despertou o interesse de aprofundar de forma ampliada os estudos sobre a relação entre as disfunções cerebrais e o Transtorno Autista. Envolvendo não só o cuidado com o portador do Transtorno, mas também com sua família. Para tal foi realizada uma revisão bibliográfica em artigos e revistas científicas.

1- AUTISMO:

O autismo é o Transtorno Invasivo do Desenvolvimento (TID) mais conhecido.

As manifestações comportamentais que definem o autismo incluem déficits qualitativos na interação social e na comunicação, padrões de comportamento repetitivos e estereotipados e um repertório restrito de interesses e atividades. (GADIA, TUCHMAN, ROTTA, 2004).

Atualmente o Autismo é descrito por dois principais esquemas, o Manual de Diagnóstico Estatístico (DSM-IV) da Associação Americana de Psiquiatria, e a Classificação Internacional de Doenças (CID-10) da Organização Mundial de Saúde. Ambos classificam o Autismo como um Transtorno Invasivo do Desenvolvimento (TID).

Segundo Gadia, Tuchman, Rotta (2004),

As dificuldades na interação social em TID podem manifestar-se como isolamento ou comportamento social impróprio; pobre contato visual; dificuldade em participar de atividades em grupo; indiferença afetiva ou demonstrações inapropriadas de afeto; falta de empatia social ou emocional.

2.1- HISTÓRICO DO AUTISMO

A primeira vez que o termo “autismo” foi apresentado ao mundo, foi em 1911 pelo psiquiatra Eugen Bleuler. Esse termo estava conectado, originalmente, a um transtorno básico de esquizofrenia, que significa mais especificamente, o relacionamento estreito com as pessoas e com o mundo exterior. Esse estreitamento era tão extremo que parecia excluir tudo, exceto a própria pessoa, e poderia ser descrito como um afastamento da individualidade da vida social.

Mais tarde, Kanner em 1943 e Asperger em 1944 publicaram estudos que possuíam descrições de casos de autismo. O que possibilitou maiores informações sobre o transtorno.

Em seus estudos, Kanner descreveu as seguintes características observadas:

(a) inabilidade em desenvolver relacionamentos com pessoas; (b) atraso na aquisição da linguagem; (c) uso não comunicativo da linguagem após o seu desenvolvimento; (d) tendência à repetição da fala do outro (ecolalia); (e) uso reverso de pronomes; (f) brincadeiras repetitivas e estereotipadas; (g) insistência obsessiva na manutenção da “mesmice” (rotinas rígidas e um padrão restrito de interesses peculiares); (h) falta de imaginação; (i) boa memória mecânica; (j) aparência física normal (RUTTER, 1978). Tais características não haviam sido consideradas até então em sua “surpreendente singularidade” (KANNER, 1971; RUTTER, 1978 apud Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtornos do Espectro Autista, 2013).

Após estas observações, em 1943 Kanner relatou que as descrições careciam de mais estudos e investigações. E foi em 1956 que o próprio Kanner e Eisenberg, elegeram dois sintomas como os principais “isolamento extremo e insistência obsessiva na manutenção da “mesmice”, em associação ao surgimento do problema nos primeiros 2 anos de vida” (Ministério da Saúde, 2014).

Cabe ressaltar que o sintoma de isolamento na esquizofrenia e no Autismo se processa por razões diferentes. Enquanto na esquizofrenia o isolamento é uma

tendência por um retraimento nos relacionamentos, no Autismo o que se observa é uma incapacidade de desenvolvê-los.

2.2- CONCEITO DE AUTISMO

Considerado um transtorno do desenvolvimento, o Autismo atualmente pode estar associado a várias síndromes. Manifesta-se de diferentes formas e por isso é chamado de espectro autista. Pode variar de um nível mais leve de comprometimento a um mais alto.

O Autismo Infantil é caracterizado por anormalidades qualitativas que envolvem dificuldades nas habilidades sociais e comunicativas, apresenta um atraso global do desenvolvimento, além de comportamentos repetitivos e interesses limitados e estereotipados. Compromete principalmente a linguagem, o comportamento e a sociabilidade, e não apresenta, necessariamente, um retardo mental. Estudos indicam que o transtorno ocorre em garotos três ou quatro vezes mais frequentemente que em meninas.

Segundo Gadia; Tuchman; Rotta (2004) as dificuldades na comunicação podem ocorrer tanto na habilidade verbal quanto na não verbal em variados graus. Segundo os autores,

Algumas crianças não desenvolvem habilidades de comunicação. Outras têm uma linguagem imatura, caracterizada por jargão, ecolalia, reversões de pronome, prosódia anormal, entonação monótona, etc. Os que têm capacidade expressiva adequada podem ter inabilidade em iniciar ou manter uma conversa apropriada. Os déficits de linguagem e de comunicação persistem na vida adulta, e uma proporção significativa de autistas permanecem não-verbais. Aqueles que adquirem habilidades verbais podem demonstrar déficits persistentes em estabelecer conversa, tais como falta de reciprocidade, dificuldades em compreender sutilezas de linguagem, piadas ou sarcasmo, bem como problemas para interpretar linguagem corporal e expressões faciais.

Ainda segundo os autores citados a cima, em relação aos padrões estereotipados e repetitivos de comportamento, autistas apresentam características que incluem “resistência a mudanças, insistência em determinadas rotinas, apego excessivo a objetos e fascínio com o movimento de peças (tais como rodas ou hélices).” (Gadia, Tuchman, Rotta, 2004). Embora as crianças autistas pareçam brincar, na verdade elas estão mais interessadas em alinhar os brinquedos.

Em relação às estereotípias verbais e motoras, é característico de autistas movimentos como “se balançar, bater palmas repetitivamente, andar em círculos ou repetir determinadas palavras, frases ou canções.” (Gadia, Tuchman, Rotta, 2004).

No adulto autista Gadia; Tuchman; Rota (2004) dizem que:

Há uma melhora na adaptação a mudanças, mas os interesses restritos persistem, e aqueles com habilidades cognitivas adequadas tendem a concentrar seus interesses em tópicos limitados, tais como horários de trens/aviões, mapas ou fatos históricos, etc., os quais dominam suas vidas.

2.3- O CÉREBRO AUTISTA

O cérebro de uma pessoa autista apresenta falha de comunicação entre os neurônios, dificultando o processamento de informações. Apresenta alterações principalmente no corpo caloso, que é responsável por facilitar a comunicação entre os dois hemisférios do cérebro, a amígdala, responsável pelo comportamento social e emocional e o cerebelo, que está envolvido com as atividades motoras, como o equilíbrio e a coordenação. O cérebro autista apresenta também prejuízo em dois principais neurotransmissores: a serotonina e o glutamato.

Moraes (2014) descreve as principais alterações no cérebro autista da seguinte forma:

O Hipocampo

O hipocampo é uma estrutura alinhada a formação da memória. É uma área de armazenamento e formação de memórias de longo prazo. Exerce também importante papel na navegação espacial (Stephan, 1983). Crianças com autismo, com ou sem retardo mental, apresentam um maior volume do hipocampo direito do que não autistas (Nacewicz, Dalton, Johnstone, Long, McAuliff, Oakes & Davidson, 2006 apud Moraes, 2014, p.5).

O Corpo Mamilar

O corpo mamilar está relacionado ao hipotálamo. São responsáveis por regular os reflexos alimentares (Armstrong, 1986). Lesões nesta região têm sido correlacionadas com a perda de capacidade de navegação espacial em várias espécies. Sugere-se que em autistas a hipoativação dessa região seja relacionada ao prejuízo da capacidade de aprendizagem espacial (Kumar, Woo, Birrer, Macey, Fonarow, Hamilton & Harper, 2009 apud Moraes, 2014, p.5).

O Córtex Entorrinal

O córtex entorrinal está ligado a numerosas fibras da região cortical que se conectam com o restante do córtex cerebral e áreas associativas. Por conta

disto esta ligada ao processamento da informação advinda dos aspectos sensoriais e motores. Esta área está associada também a memória de 90 a 180 minutos que sucedem cada experiência (Hafting, Fyhn, Molden, Moser & Moser, 2005). Alterações no volume e desenvolvimento dessa região têm sido associadas ao autismo, e também na incidência de patologias de Alzheimer e Parkinson (Goldman, Stebbins, Bernard, Stoub, Goetz & Toledo-Morrell, 2012 apud Moraes, 2014, p.5).

A Amígdala

A amígdala é uma estrutura complexa adjacente ao hipocampo, envolvida no processamento de emoções e do medo. A amígdala coordena respostas fisiológicas com base nas informações cognitivas, isso porque ela liga áreas do córtex com o sistema hipotalâmico e os sistemas do tronco encefálico que coordenam respostas metabólicas (Maren, 1996). A amígdala em crianças com autismo é inicialmente maior, entretanto, não continua a crescer com o desenvolvimento da idade, como é com os não autistas. Foi encontrado também correlação entre o volume da amígdala e a gravidade do quadro clínico (Nacewicz, Dalton, Johnstone, Long, McAuliff, Oakes & Davidson, 2006; POLŠEK ET AL., 2011 apud Moraes, 2014, p.5).

O Subículo

O Subículo é a menor parte da formação hipocampal e localiza-se entre o córtex entorrinal e o hipocampo. Esta região está associada com a epilepsia e também memória de trabalho e dependência química (Witter & Groenewegen, 1990). A região do subículo e seu desenvolvimento têm sido apontados como em correlação com variáveis epigenéticas, como os maus tratos na infância. Como esta região atua na regulação do sistema de dopamina, anomalias na sua formação têm sido associadas ao autismo e a outras condições como esquizofrenia, psicose, stress, propensão a vícios em substâncias psicoativas (Grace, 2010; Teicher, Anderson & Polcari, 2012 apud Moraes, 2014, p.5).

O Giro do Cíngulo

Giro do cíngulo é um aglomerado de fibras em formato de C e que fazem uma ligação comunicativa entre o sistema límbico e o córtex. Nesse sentido, esta área está ligada ao ativamento de memórias e a aprendizagem (ZHANG et al., 2007). A hipoativação desta região foi encontrada em estudos com autistas no qual os mesmos eram submetidos à necessidade de realizar julgamento social sobre outros. Anomalias nessa região têm sido associadas a outras patologias que afetam a conduta emocional e interação social, como esquizofrenia de início precoce, agenesia do corpo caloso e demência frontotemporal (Polšek, Jagatic, Capanec, Hof & Šimić, 2011 apud Moraes, 2014, p.5).

As Células de Purkinje

Células de Purkinje são neurônios altamente especializados presentes apenas no cerebelo e que tem a função de receberem impulsos sensitivos de articulações, tendões, músculos, olhos. Nesse sentido, essas células desempenham funções ligadas à estabilização dos reflexos e dos movimentos (Alvarez-Dolado, Pardal, Garcia-Verdugo, Fike, Lee, Pfeffer & Alvarez-Buylla, 2003). “Para uma melhor compreensão, as células de Purkinje têm grande relevância, por serem as células que mais recebem sinapses no SNC, podendo receber até 200 mil contatos sinápticos (ROSS et al, 1990 apud ANNUNCIATO, 1995).” Garcia; Mosqueira (2011). Uma

ampla variedade de métodos quantitativos e qualitativos apontam uma menor concentração de células de Purkinje (Fatemi, Halt, Realmuto, EarleKist, Thuras&Merz, 2002 apud Moraes, 2014, p.5).

O Córtex Pré-Frontal

O córtex pré-frontal é uma importante área para diversas funções. É uma parte crítica do sistema executivo que se refere à capacidade de planejar, raciocinar e julgar. Está envolvido também no desenvolvimento da personalidade, nas emoções e na capacidade de exercer avaliação e controle adequado dos comportamentos sociais (Fuster, 2008). Os padrões de maturação do córtex pré-frontal em crianças autistas é mais lento, o que é consistente com o desempenho cognitivo dos mesmos (Zilbovicius, Garreau, Samson, Remy, Barthelemy, Syrota&Lelord, 1995 apud Moraes, 2014, p.5).

Em relação às principais alterações neuroquímicas no cérebro autista, ainda segundo Moraes (2014), estão às alterações no **sistema dopaminérgico**, que segundo estudos parece ter seu nível aumentado significativamente. A excessiva liberação de **serotonina** também é observada em pessoas autistas. Os **neuropeptídeos oxitocina** e **vasopressina** que participam importantemente do reconhecimento social, também apresentam alterações em seu funcionamento.

Segundo Fernandes; Neves; Scaraficci (2006) estudos também apontam que portadores de Autismo podem desenvolver altamente a habilidade de memória fotográfica. Isto pode ser explicado a partir de um hiper-desenvolvimento de determinadas áreas do cérebro em detrimento a outras como as regiões ligadas a linguagem e comunicação, que se apresentam comprometidas.

2- POSSÍVEIS CAUSAS

Muitos cientistas estão engajados nos estudos relacionados às causas do Autismo. Ainda têm-se muitas indagações, mas grande parte dos estudiosos defende uma etiologia multifatorial.

Segundo Vila, Diogo, Sequeira (2009) apud Oliveira et. al. (2014),

O comportamento autista tem sido relatado nas patologias clínicas do lobo temporal. As disfunções das regiões temporais podem explicar grande parte dos sintomas clínicos (déficit perceptivo, emocional e cognitivo) observados no autismo. Além disso, as regiões associativas temporais estão estreitamente conectadas aos sistemas sensoriais associativos frontais, parietais e límbico.

(...) O lobo temporal é também fundamental para o processamento dos estímulos, dando origem às experiências vivenciadas em nosso mundo. Sabe-se que o comportamento autista está associado a diversas disfunções

cerebrais que atuam em diferentes regiões do mesmo, tais como a ativação anormal auditiva, que segundo os autores Vilela; Diogo; Sequeira (2009), está associada ao córtex temporal esquerdo, essa região temporal também está associada a organização cerebral da linguagem. “Esta ativação anormal do hemisfério esquerdo pode estar envolvida, nos prejuízos de linguagem e na resposta comportamental inadequada aos sons dos autistas”. (VILELA; DIOGO; SEQUEIRA, 2009).

Ainda segundo os autores citados acima, estudos constataam que,

Os indivíduos que possuem o Transtorno do Espectro Autista, realizam maiores atividades na região temporo-occipitais, salientando que os mesmos possuem diferentes ativações cerebrais e podem ser essas diferentes atividades que caracterizam a forma distinta de seu comportamento.

As buscas para a causa do autismo são contínuas, em pesquisa realizada foi descoberto que em uma família que já há uma criança com a síndrome de autismo, esta probabilidade é aumentada de 3% para 8% (GADIA apud SHAO, FISHER et al, 2002). Em uma análise feita nos genomas descobriu-se ligações entre a doença e alguns cromossomos, sendo eles 2, 7, 1 e 17 os mais efetivos. A ligação se torna ainda maior a respeito dos cromossomos 2 e 7 tratando-se de autistas que possuem déficits severos de linguagem. A explicação relatada para esta experiência é a seguinte: “O gene responsável por esse transtorno severo de linguagem foi identificado como um fator de transcrição putativo. Outro gene localizado no cromossomo 7 com uma possível associação com o autismo é que o gene que codifica a reelina. Essa proteína extracelular serve de guia para a migração neuronal durante o desenvolvimento cerebral, principalmente do córtex cerebral, do cerebelo do hipocampo e do tronco cerebral (GADIA et al apud PERSICO et al, LAI et al 2004.).

Os estudos realizados em Genética sobre o Autismo ainda carecem de muitas informações para satisfazer a curiosidade dos interessados no assunto. Mesmo sabendo que há vários cromossomos ligados à síndrome, ainda não se tem nada conclusivo.

3- DIAGNÓSTICO

Segundo o DSM-IV (1994) para se diagnosticar o Autismo é necessário identificar pelo menos seis critérios comportamentais, dois em 1, e pelo menos um em 2 e 3, nos “três agrupamentos de distúrbios na interação social, comunicação e padrões restritos de comportamento e interesses.” (Klin, 2007).

Gadia, Tuchman, Rotta (2004) apresentam os critérios diagnósticos para o distúrbio autista, segundo o DSM-IV, da seguinte forma:

1) Déficits qualitativos na interação social, manifestados por: Dificuldades marcadas no uso de comunicação não-verbal; Falhas do desenvolvimento de

relações interpessoais apropriadas no nível de desenvolvimento; Falha em procurar, espontaneamente, compartilhar interesses ou atividades prazerosas com outros; Falta de reciprocidade social ou emocional.

2) Déficits qualitativos de comunicação, manifestados por: Falta ou atraso do desenvolvimento da linguagem, não compensada por outros meios (apontar, usar mímica); Déficit marcado na habilidade de iniciar ou manter conversação em indivíduos com linguagem adequada; Uso estereotipado, repetitivo ou idiossincrático de linguagem; Inabilidade de participar de brincadeiras de faz-de-conta ou imaginativas de forma variada e espontânea para o seu nível de desenvolvimento.

3) Padrões de comportamento, atividades e interesses restritos e estereotipados: Preocupação excessiva, em termos de intensidade ou de foco, com interesses restritos e estereotipados; Aderência inflexível a rotinas ou rituais; Maneirismos motores repetitivos e estereotipados; Preocupação persistente com partes de objetos.

É importante salientar que os quadros autísticos podem incluir outros tipos de distúrbios invasivos do desenvolvimento. Isso é feito a partir de um diagnóstico diferencial.

Segundo Assumpção Jr; Pimentel (2000) os outros distúrbios associados consistem na síndrome de Asperger, síndrome de Rett, nos transtornos desintegrativos e nos quadros não específicos.

Ainda segundo os autores,

Os quadros de síndrome de Asperger são reconhecidos antes dos 24 meses, apresentando também maior ocorrência no sexo masculino, inteligência próxima da normalidade, déficit na sociabilidade, interesses específicos e circunscritos com história familiar de problemas similares e baixa associação com quadros convulsivos. Por outro lado, os quadros de síndrome de Rett ocorrem preferencialmente no sexo feminino, sendo reconhecidos entre 5 e 30 meses e apresentando marcado déficit no desenvolvimento, com desaceleração do crescimento craniano, retardo intelectual marcado e forte associação com quadros convulsivos. Os transtornos desintegrativos são observados antes dos 24 meses, com predomínio no sexo masculino, padrões de sociabilidade e comunicação pobres, frequência de síndrome convulsiva associada e prognóstico pobre. Os transtornos abrangentes não especificados tem idade de início variável, predomínio no sexo masculino, comprometimento variável na área da sociabilidade, bom padrão comunicacional e pequeno comprometimento cognitivo.

4- TRATAMENTO

É importante que o planejamento do tratamento seja estruturado de acordo com as etapas da vida do paciente e em sintonia com a família.

Bosa (2006) acredita que o tratamento com crianças pequenas deveria priorizar a terapia da fala, o estímulo na interação social e linguagem e a educação espacial. Com adolescentes autistas, “os alvos seriam os grupos de habilidades sociais, terapia ocupacional e sexualidade.” (Bosa, 2006).

Já com os adultos autistas, o foco deveria ser as questões de opções de moradia e a tutela.

Segundo Bosa (2000),

Tem-se chamado a atenção para a variedade de serviços disponíveis, desde aqueles com abordagens individuais realizadas por profissionais intensamente treinados em uma área específica, até aqueles compostos por clínicas multidisciplinares. Enfatizou-se que a eficácia do tratamento depende da experiência e do conhecimento dos profissionais sobre o autismo e, principalmente, de sua habilidade de trabalhar em equipe e com a família. Há autores⁷ que chamam a atenção para as contradições dentro da equipe tanto em relação ao diagnóstico em si quanto ao encaminhamento para tratamento. Esses autores também salientam quatro alvos básicos de qualquer tratamento: 1) estimular o desenvolvimento social e comunicativo; 2) aprimorar o aprendizado e a capacidade de solucionar problemas; 3) diminuir comportamentos que interferem com o aprendizado e com o acesso às oportunidades de experiências do cotidiano; e 4) ajudar as famílias a lidarem com o autismo.

5.1- TRATAMENTOS NÃO MEDICAMENTOSOS:

Segundo Salim; Junqueira (2010), a ludoterapia é uma boa técnica com pacientes autistas, definindo de acordo com o que propõe Martelli e cols (2000),

A ludoterapia é a psicoterapia que se utiliza do lúdico como instrumento para a relação terapêutica, por meio de brinquedos e jogos. Sendo um recurso auxiliar as demais terapias, principalmente de crianças autistas, devido algumas crianças não possuírem uma comunicação verbal suficiente, considera um recurso poderoso para melhor conhecimento desta criança. Por meio do brincar, o autista expressa seu entendimento do mundo e, por não possuir as repressões que geralmente temos, libera todo seu sentimento ao manipular objetos. Porém, o brincar pressupõe regra e ordem e a repetição que existe na brincadeira. Assim a criança pode se reencontrar, não apenas com os objetos e as situações das brincadeiras, como também consigo próprio, reafirmando sua pessoa, fortalecendo-se (MARTELLI e COLS, 2000 apud SALIM, JUNQUEIRA, 2010, p.4).

A Intervenção Precoce

Intervenção Precoce: A estimulação precoce pode ser entendida como um conjunto de ações que visam proporcionar experiências sensoriais, motoras, cognitivas, sociais e afetivas, em crianças com algum atraso ou fatores de risco que poderão prejudicar o percurso normal do desenvolvimento, nos seus primeiros anos de vida (BARLOTTI, 2007; WERNICKE, 2000). Dessa forma o terapeuta ocupacional desenvolve com a criança vários significados na atividade lúdica, que envolvem a função dos objetos, suas formas de utilização e, principalmente, sua dotação de sentido pela criança; assim para explorar o mundo a criança precisa desejá-lo (RIBEIRO, 2007 apud SALIM, JUNQUEIRA, 2010, p.4).

A Integração Sensorial

A Integração Sensorial é um método de tratamento que se baseia no desenvolvimento da capacidade de organizar sensações, por meio das funções dos sentidos: táteis, vestibular e proprioceptivos, para o propósito de executar atividades autodirigidas e significativas, que fornecem basicamente estimulação tátil, proprioceptiva e vestibular, por meio do contexto de brincadeiras que vão se tornando gradualmente mais complexas para promover respostas cada vez mais maduras e organizadas através do processo de organizar informação sensorial no cérebro, assim tendo como resultado novas aprendizagens e comportamentos (LAMBERTUCI e MAGALHÃES, 2002; CARVALHO, 2007; FONSECA, 2008 apud SALIM, JUNQUEIRA, 2010, p.4).

O PECS

O PECS (Picture Exchange Communication System) é um sistema baseado em figuras parece exigir menos habilidades cognitivas, lingüísticas ou de memória, já que as figuras ou fotos refletem as necessidades e/ou interesse da criança, facilitando tanto a comunicação quanto a compreensão, no momento que se estabelece a associação entre a atividade/símbolos. Sendo utilizadas nas crianças com déficit habilidades de comunicação verbal (BOSA, 2006 apud SALIM, JUNQUEIRA, 2010, p.5).

O TEACCH

Segundo Bosa (2006) apud SALIM, JUNQUEIRA, (2010, p.5), Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children (TEACCH) é um programa educacional no qual combina diferentes materiais visuais para aperfeiçoar a linguagem, o aprendizado e reduzir comportamentos inapropriados. Este programa demonstra importância da organização do ambiente, do uso de pistas visuais e trabalha com base nas habilidades prévias da criança.

A Análise Comportamental Aplicada

Análise Comportamental Aplicada, segundo Braga-Kenyon, Kenyon e Miguel (2002) apud SALIM, JUNQUEIRA, (2010, p.5), é um tratamento específico, pois cada tarefa é ensinada em pequenas etapas. Este método é baseado em princípios científicos do comportamento para construir repertórios socialmente relevantes assim reduzindo as atitudes consideradas problemáticas, por meio do ensino de habilidades de acordo com os objetivos traçados pelo profissional, juntamente com a família, tem como base as habilidades iniciais da criança após uma avaliação.

5.2-TRATAMENTO MEDICAMENTOSO

O tratamento medicamentoso destina-se a redução de sintomas-alvo, principalmente a agitação, a agressividade e a irritabilidade, que são sintomas que geralmente impedem que o paciente seja encaminhado para programas de estimulação e educacionais.

Segundo Assumpção Jr; Pimentel (2000):

Sob o ponto de vista psicofarmacoterápico, são utilizados os neurolépticos, a combinação vitamina B6-magnésio, fenfluramina, carbamazepina, ácido valpróico e lítio, visando-se sempre a remissão dos sintomas-alvo.

Muitos dos medicamentos que são utilizados para o tratamento do Autismo, também são utilizados para tratar a Síndrome de Asperger. Segundo Vilela; Diogo; Sequeira (2009), estes medicamentos são:

Ritalin, Addrerall, Paxil, Prozac, Risperal, entre outros. Temos ainda Desipramina e Nortiptilina (anti depressivos tricíclicos), estabilizadores de humor (Valproate, Lítio), beta – bloqueadores (Nadolol, Clonidina), temos ainda a Fluoxetina e a Clomipramina, entre outros. Tal como a maioria dos psicofármacos, estes têm efeitos secundários e o risco de adição pode ir contra o processo terapêutico e é necessário ter em atenção esse processo, pois o risco é maior em crianças.

Mesmo visando à necessidade medicamentosa, os autores citados acima não excluem a necessidade de uma abordagem pedagógica no tratamento do Autismo.

5.3- TRATAMENTO BIOMÉDICO

O objetivo final do tratamento biomédico do autismo é eliminar toxinas ambientais e reparar os danos que tem sido feito.

O objetivo por trás de mudanças na dieta é remover produtos químicos, toxinas e potenciais neurotransmissores, que são liberados quando o alimento é quebrado.

Estas substâncias podem ser tóxicas para o cérebro autista e causar problemas de comportamento em crianças que são sensíveis. A dieta deve ser livre de soja, caseína, glúten e deve-se remover outros alérgenos alimentares. A ligação

de levedura-autismo pode ser um resultado de cândida (tipo de fungo) supercrescimento no sistema. Isso leva a muitos comportamentos diferentes, tais como, nebulosidade, problemas sensoriais, comportamentos negativos.

6- METOLOGIA:

A metodologia utilizada foi de revisão sistemática da literatura, onde através dos bancos de dados: “SciELO”, “Psicologado” foram feitas pesquisas a partir das palavras-chave: “autismo”, “Neurociências”, “Neuropsicologia” e “métodos de tratamento”. Os critérios de exclusão foram artigos que foram publicados antes do ano 2000, sendo trabalhado ao longo deste trabalho apenas artigos que foram publicados do ano 2000 a 2014. Também se utilizou a revistas e jornais científicos, e a Cartilha de Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtornos do Espectro Autista do Ministério da Saúde (2013).

7-DISCUSSÃO:

São muitas as teorias que se destinam a buscar a compreensão a respeito do homem, principalmente no que se refere as relações de um homem com outro homem, que se destina a verificar as relações sociais, um dos maiores comprometimentos dos Autistas.

Cada pensador há seu tempo, procurou investigar e explicar as questões a cerca do homem, voltando seu pensamento para aquilo que se apresentava no momento da observação. Procurava-se assim formular um conhecimento racional que pudesse ser provado para a compreensão do homem.

Todos os conhecimentos produzidos geram aceitação e entendimento, mas também desencadeiam dúvidas e questionamentos. Isto proporciona o surgimento de novas formas de investigação e conseqüentemente, formulações de novas teorias.

O Humanismo se propõe a procurar o sentido de ser do homem, esforçando-se continuamente a compreendê-lo em sua totalidade e integridade. O Humanismo defende a ideia de que o homem é um ser de escolha, consciente e intencional. “O homem não “é”, mas “está”, pois se forma a cada momento de sua vivência, em uma

visão dinâmica e dialética. (HOLANDA, 1998, p.42 apud FADDA, 2013, p.21).”.

Logo, para o Humanismo o Autismo é entendido como uma forma diferente de ser. O autista é visto como uma personalidade única, com preferências e temperamento próprios. E a intervenção terapêutica humanista, vai ocorrer centrada na pessoa, sem rotulações.

Para a Psicanálise, o Autismo acontece, pois ocorre um renunciamento do Ego em relação ao mundo externo, onde o indivíduo autista elege a si mesmo como objeto de amor.

De acordo com Doria; Marinho; Filho (2006):

“o transtorno autista está relacionado com falhas envolvendo a função materna e a função paterna. A falha decorrente no processo de desenvolvimento da função materna pode estar relacionado com o não cumprimento dela, ou seja, a mãe ou a pessoa que desempenha este papel não realiza adequadamente a sua função, deixando o bebê sem resposta quando o mesmo lhe pede um retorno. Na função parte, não há um investimento de um terceiro que venha contribuir para a constituição psíquica da criança.”.

Diferentemente da Psicanálise, que busca explicação baseada em fatores psicogênicos, a Neuropsicologia explica o Transtorno Autista de acordo com as alterações neurofuncionais, aproximando-se da Teoria da Mente, que relaciona os estados mentais às áreas cerebrais. Pesquisas feitas com neuroimagens se utilizando de tomografia e ressonância magnética identificaram uma hipoativação bilateral nos sulcos temporais superiores. A região temporal, entre outras funções, é responsável pela percepção dos estímulos sociais. As alterações nesta área apresentam um processamento anormal nos pensamentos sociais no Autismo.

A Terapia Cognitivo-Comportamental tem sua atenção voltada para o comportamento emitido pelo sujeito associando-o as questões cognitivas. Em relação ao Autismo não é diferente. Procura-se observar quais as alterações cognitivas que o sujeito autista apresenta, de forma a estimular o comportamento correto perante a situação. São feitos exercícios de associação dos desejos da criança autista com figuras. Por exemplo, percebendo que a criança quer algo, como um copo de água, uma fotografia ou um desenho deste é apresentado a criança e ela é orientada pelo terapeuta a colocar a fotografia ou o desenho na mão da pessoa que segura o copo de água, percebendo o interesse da criança deve dizer “você quer o copo de água?” e assim que a criança responder, o terapeuta deve

entregar à criança aquilo que ela pediu. Com o exercitar desta atividade a criança começará a compreender que esta sendo feita uma troca, a fotografia ou o desenho pelo copo de água. A intenção é que as ajudas passem a ser diminuídas até que a própria criança passe a entregar a fotografia ou o desenho por conta própria. É importante que outras pessoas do convívio da criança, sejam inseridas na atividade, para que a criança possa compreender que ela pode receber de diferentes pessoas aquilo que ela precisa.

Múltiplas são as explicações das teorias psicológicas no que diz respeito ao Autismo, porém, todas elas chamam a atenção para algo que precisa ser trabalhado nestes quadros: o comprometimento social.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

O Autismo é um transtorno do desenvolvimento que compromete áreas cerebrais que têm funções muito importantes no organismo humano. Deixa como características sintomas que precisam de cuidados que envolvem diversos profissionais, tanto no diagnóstico quanto no tratamento.

Quanto mais cedo puder ser identificado o Transtorno, menor poderá ser o nível de comprometimento tanto no processo de aprendizagem quanto no desenvolvimento humano em si. E neste diagnóstico é necessário identificar as problemáticas e as características individuais, assim como as questões familiares. Pois o tratamento precisa estar alinhado também à família.

O Autismo é um Transtorno que possui um grande abarcado teórico, entretanto os pesquisadores ainda não conseguiram identificar conclusivamente questões como a etiologia do transtorno. A principal hipótese parte da área neurológica. Segundo pesquisas na área as principais regiões cerebrais que apresentam funcionamento anormal consiste no corpo caloso, cerebelo, amígdala, córtex pré-frontal, giro do cíngulo, corpo mamilar, córtex entorrinal, hipocampo, subículo e lobo temporal. As disfunções destas áreas podem explicar grande parte dos sintomas clínicos (déficit perceptivo, emocional e cognitivo) observados no autismo. Os estudos proporcionam uma melhor compreensão sobre o Transtorno Autista, possibilitando a busca por novos tratamentos.

O cuidado com o autista deve envolver sua família e o meio em que ele está inserido. É importante estimular de forma correta o autista a estabelecer vínculo com o meio social, pois o autista pode precisar de terapia ocupacional (para aprender as tarefas diárias), terapia de integração sensorial (para ajudar na estimulação), fisioterapia (para melhorar os movimentos) e fonoaudiologia, assim como o acompanhamento do neurologista, psicólogo e psiquiatra.

REFERÊNCIAS

ASSUMPÇÃO JR., F. B., PIMENTEL, A. C. M. **Autismo Infantil**. Revista Brasileira de Psiquiatria. 2000;22 (Supl I):37-9.

BOSA, C. A. **Autismo: intervenções psicoeducacionais**. Revista Brasileira de Psiquiatria. 2006; 28(Supl I):S47-53.

CRUZ, M. C. S., RUTHES, B. L., MOSQUERA, C. F. F. **Panorama Geral sobre o Transtorno Autístico**. O Mosaico/FAP, Curitiba, n.1, p1.11, janeiro/jun. 2009.

Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtornos do Espectro Autista (TEA)/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas estratégicas. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

DORIA, N. G. D. M., MARINHO, T. S., FILHO, U. S. P. **O Autismo no enfoque psicanalítico**. 2006.

FERNANDES, A. V., NEVES, J. V. A., SCARAFICCI, R. A. **Autismo**. 2006.

FADDA, G. M. **AutismoS e o olha centrado na pessoa**. 2013.

GARCIA, P. M., MOSQUERA, C. F. F. **Causas Neurológicas do Autismo**. Revista de Pesquisa em Artes da Faculdade de Artes do Paraná (O Mosaico). Número 5 – jan./jun 2011.

GADIA, C. A., TUCHMAN, R., ROTTA, N. T. **Autismo e doenças invasivas de desenvolvimento**. Jornal de Pediatria. 0021-7557/04/80-02-Supl/S83. 2014.

KLIN, A. **Autismo e síndrome de Asperger: uma visão geral**. Associação Brasileira de psiquiatria. 2007.

Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-IV), Associação Psiquiátrica Americana (APA), 1994, 4º Edição.

MORAES, T. P. B. **Autismo: Entre a alta sistematização e a baixa empatia. Um estudo sobre a hipótese de hipermasculinização no cérebro no espectro autista**. Revista Pilquen. Sección Psicopedagogía. Año XVI. nº 11, 2014.

OLIVEIRA, B. S. et al. **Atuação do Psicólogo com o Transtorno do Espectro Autista**. 2014.

SALIM, M. C. JUNQUEIRA, L. C. U. **Autismo infantil e as intervenções terapêuticas não medicamentosas**. 2010.

VILA, C. DIOGO, S. SEQUEIRA, S. **Autismo e Síndrome de Asperger**. 2009.

Sites

Nutrição e Autismo: **Considerações sobre a Alimentação do Autista**. Autores: Jair Antônio de Carvalho, Cristiane Santiago Sabença Santos, Márcio Pedrote de e Carvalho, Luciana Sant` Ana de Souza. Disponível em www.itpac.br/arquivos/revista/51/1.pdf. Acessado em 28/08/2015.