

TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: TRATAMENTO FARMACOLÓGICO E BENEFÍCIOS DA ASSOCIAÇÃO DE TERAPIAS MULTIDISCIPLINARES

AUTISTIC SPECTRUM DISORDER: PHARMACOLOGICAL TREATMENT AND BENEFITS OF THE ASSOCIATION OF MULTIDISCIPLINARY THERAPIES

AMANDA CABRAL FREITAS¹, ANA KEITH MACIEL DE CARVALHO DIAS²,
BARBARA CRISTINE VIEIRA BARBOSA³, DANIELLE NAKASHIMA CARVALHO⁴,
ELAISE SANTANA BARRETO⁵ E FERNANDO YANO ABRÃO⁶

RESUMO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado como um quadro de déficits persistentes na interação e comunicação social com atividades, comportamentos e interesses restritos, repetitivos e estereotipados. Com etiologia ainda desconhecida não existe um tratamento específico para esse transtorno, porém são utilizados medicamentos que agem sobre os sintomas alvos da patologia e junto a eles são associadas terapias multidisciplinares que visam à redução dos sintomas que apresentam, o desenvolvimento e a melhora na qualidade de vida do paciente e de sua família. O objetivo deste estudo foi apresentar os fármacos utilizados no TEA, os benefícios da associação de terapias multidisciplinares ao tratamento farmacológico e a importância da atenção farmacêutica para os pacientes autistas e seus familiares. Trata-se de uma revisão narrativa da literatura na qual as bases de dados utilizadas foram: SciELO e Google Acadêmico. Com o aumento da prevalência de pessoas diagnosticadas com TEA fica clara a importância de estudos clínicos acerca do autismo, o que contribuirá também para compreensão dos aspectos farmacológicos e desenvolvimento de políticas públicas que possam atender as necessidades dos pacientes e seus familiares.

Palavras-chave: Fármacos que agem no Sistema Nervoso Central. Atenção Farmacêutica. Terapias alternativas.

ABSTRACT

Autistic Spectrum Disorder (ASD) is a neurodevelopmental disorder characterized as persistent deficits in interaction and social communication with restricted, repetitive, and stereotyped activities, behaviors, and interests. With a still unknown etiology, there is no specific treatment for this disorder, but drugs that act on the target symptoms of the pathology are used and, together with them, multidisciplinary therapies are associated to reduce the symptoms they present, develop and improve the quality of life of the patient and his family. This study aims to present the drugs used in autism, the benefits of the association of multidisciplinary therapies with pharmacological treatment, and expose the importance of pharmaceutical care for autistic patients and their families. This is a narrative review of the literature in which the databases used were: SciELO and Academic Google. With the increasing prevalence of people diagnosed with ASD, the importance of clinical studies on autism is clear, which will also contribute to the understanding of pharmacological aspects and the development of public policies that can meet the needs of patients and their families.

Keywords: Medicines that act on the Central Nervous System. Pharmaceutical Care. Alternative therapies.

¹ Amanda Cabral Freitas - Discente do Curso de Farmácia - E-mail: amandacabral645@gmail.com

² Ana Keith Maciel de Carvalho Dias - Discente do Curso de Farmácia - E-mail: anakeithmaciel@gmail.com

³ Barbara Cristine Vieira Barbosa - Discente do Curso de Farmácia - E-mail: barbaracristine2314@gmail.com

⁴ Danielle Nakashima Carvalho - Discente do Curso de Farmácia - E-mail: daniinakashima@gmail.com

⁵ Elaise Santana Barreto - Discente do Curso de Farmácia - E-mail: elaisesantana@gmail.com

⁶ Fernando Yano Abrão - Docente do Curso de Farmácia - E-mail: fernando.abrao@facunicamps.edu.br

1. INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA), que se manifesta nos primeiros anos de vida, é caracterizado pela quinta edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-V) como um quadro de déficits persistentes na interação e comunicação social com comportamentos, atividades e interesses restritos, repetitivos e estereotipados (APA, 2014; NEWSCHAFFER *et al.*, 2007).

O termo autismo, de origem grega ‘*autós*’, significa ‘de si mesmo’ que é determinado como um transtorno com alterações qualitativas na comunicação, no uso da imaginação e na interação social percebida por volta do terceiro ano de vida (CUNHA, 2017).

Segundo Dias (2015) foi o psiquiatra Plouller em 1906 quem cunhou o termo autismo na literatura psiquiátrica, porém esse termo só foi propagado no ano de 1911 por Eugen Bleuler que procurava descrever a retração interior, a fuga da realidade e o processo de pensamento dos pacientes esquizofrênicos, sendo estes sintomas fundamentais da esquizofrenia caracterizada por perturbações, limitação nos movimentos e nos atos de relacionamento e desenvolvimento social, além da dificuldade em se relacionar com o mundo que o cerca.

Como aponta Brasil (2015), as definições de autismo, psicose e esquizofrenia foram confundidas por anos e utilizadas por médicos de forma permutável, onde somente em 1943 foram feitas as primeiras descrições modernas pelo médico Leo Kanner do que atualmente é considerado como TEA.

O autismo foi tratado como psicose infantil por muitos anos, até que em 1980 passou a ser classificado como Transtorno Invasivo do Desenvolvimento (TID), cuja definição permaneceu por um longo período, tendo sua modificação somente em 2013, ano em que foi publicada a quinta versão do DSM-V onde o autismo passa a ser denominado como TEA cujo termo é empregado e situado no grupo dos transtornos do neurodesenvolvimento (BRASIL, 2015).

O conhecimento a respeito do TEA no Brasil foi se instalando gradativamente a partir da década de 90. As crianças autistas passaram a ser incluídas no âmbito da saúde brasileira com o surgimento de centros de referência voltados para a saúde mental, centros de atenção psicossocial e instituições de apoio, onde até então não havia muitos debates sobre a questão, ganhando impulso a partir da publicação da Portaria nº 336/2002 que firmou os Centros de Atenção Psicossocial Infanto-juvenil (CAPSI) como ferramenta privilegiada para a atenção psicossocial à criança com autismo no ramo do Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2015).

No Brasil, o acometimento do autismo é de 27,2 casos para 10 mil habitantes com estimativa de que aproximadamente 500 mil pessoas sofrem do transtorno, que em média, uma entre sessenta e seis crianças é diagnosticada com o espectro tornando-o um problema de saúde, sendo necessário ter uma avaliação de manifestações clínicas, a detecção precoce, além da atuação de diferentes profissionais em conjunto (FERNANDES *et. al.*, 2017).

Este estudo justifica-se pela relevância científica do tema proposto além das possíveis contribuições que fornecerá para os acadêmicos e profissionais de saúde, bem como a sociedade acerca do transtorno do espectro autista. Desse modo, o objetivo deste projeto é apresentar os fármacos disponíveis para a redução dos sintomas do autismo, os benefícios da associação de terapias multidisciplinares ao tratamento farmacológico e a importância da atenção farmacêutica para os pacientes autistas e seus familiares.

2. METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como revisão narrativa de literatura sobre o transtorno do espectro autista, onde foram obtidos dados de fontes secundárias através do levantamento bibliográfico realizado entre os meses de março a maio de 2021.

As bases de dados utilizadas foram o SciELO, Google acadêmico, bem como livros publicados por pesquisadores. Foram utilizados como palavras chaves em português e inglês: Autismo. Epidemiologia. Diagnóstico Autismo. Tratamento Psicofarmacológico. Terapias Alternativas. Atenção Farmacêutica.

Foram encontrados 83 artigos em português/inglês e 6 livros publicados entre os anos de 1994 a 2021. Como critério de inclusão considerou-se artigos que continham informações sobre o transtorno relacionado ao tratamento farmacológico e não farmacológico e a atenção farmacêutica. Foram excluídos 37 artigos que traziam informações somente sobre o acompanhamento escolar e processo de aprendizagem dos pacientes autistas, fugindo do objetivo principal proposto. Dessa forma, foram selecionados 46 artigos e 6 livros para elaboração deste projeto.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. O Transtorno do Espectro Autista

O TEA é definido como uma síndrome comportamental que altera o desenvolvimento psiconeurológico e motor do indivíduo, provocando limitações na interação social, cognição e linguagem verbal e não verbal da criança. É considerada de origem multicausal englobando questões, neurológicas, sociais e genéticas, atingindo na maioria dos casos, o gênero masculino (PINTO *et. al.*, 2016; APA, 2014).

De acordo com a DSM-IV, na classificação dos “transtornos globais do desenvolvimento”, consiste em um amplo espectro de distúrbios que inclui cinco subtipos de comportamentos sendo o transtorno autista (autismo clássico), transtorno de Asperger, transtorno desintegrativo da infância, transtorno de Rett e o transtorno global do desenvolvimento sem outra especificação (APA, 1994; MERCADANTE *et. al.*, 2006).

Em 2013 houve o surgimento de uma nova classificação na qual o transtorno do espectro autista passa a ser um novo transtorno descrito no DSM-V e que engloba todos os subtipos citados anteriormente. Tal mudança trouxe a visão científica de que esses transtornos são na realidade a mesma condição, porém com déficits gradativos em dois grupos de sintomas: 1) déficits na comunicação e interação social e 2) padrões repetitivos e restritos de comportamento, interesses e atividades (ARAUJO *et. al.*, 2014; APA, 2014).

Os primeiros sintomas do autismo costumam ser evidentes na primeira infância, geralmente durante o segundo ano de vida, embora possam ser percebidos antes dos 12 meses de idade caso sejam graves os atrasos do desenvolvimento, ou somente após os 24 meses, se os sintomas forem mais sutis. Em geral, envolvem o atraso do desenvolvimento da linguagem, ausência da interação social ou interação social incomum como; a não aceitação ao toque; baixa atenção ao rosto do interlocutor; déficits e padrões incomuns de comunicação (ex.: não saber responder ao próprio nome, mas conhecer o alfabeto). Somado a isso são observados padrões incomuns de brincadeiras, não havendo interesse a brinquedos infantis e comportamentos ritualísticos na fala e postura (APA, 2014; SBP, 2019).

Segundo a APA (2014) a principal mudança descrita no DSM-V foi a discussão sobre a gravidade do autismo. A abrangência de variados níveis para o transtorno e por isso recebe o termo “espectro”, por envolver situações e apresentações muito distintas umas das outras, em graduação que vai desde a mais leve à mais severa. Porém, todas, sendo em menor ou maior grau, estão relacionadas com as dificuldades qualitativas de comunicação e relacionamento

social. O DSM-V designou três níveis de intensidade para o autismo a partir dos dois grandes eixos de sintomas descritos a seguir no Quadro 1.

Quadro 1: Níveis de gravidade para o transtorno do espectro autista.

Nível de gravidade	Comunicação Social	Comportamentos repetitivos e restritos
Nível 1 “Exigindo apoio”	Na ausência de apoio os déficits na comunicação social causam prejuízos notáveis. Dificuldade para iniciar interações sociais e exemplos claros de respostas atípicas ou sem sucesso a aberturas sociais dos outros. Pode aparentar pouco interesse pelas interações sociais.	Inflexibilidade de comportamento causa interferência significativa no funcionamento em um ou mais contextos. Dificuldade em trocar de atividade. Problemas para organização e planejamento são obstáculos à independência.
Nível 2 “Exigindo apoio substancial”	Déficits graves nas habilidades de comunicação social verbal e não verbal ocasionam prejuízos sociais aparentes mesmo na presença de apoio, limitação em dar início a interações sociais e resposta reduzida ou anormal a aberturas sociais que partem dos outros.	Inflexibilidade do comportamento, dificuldade de lidar com a mudança ou outros comportamentos restritos/repetitivos aparecem com frequência suficiente para serem óbvios ao observador casual e interferem no funcionamento em uma variedade de contextos. Sofrimento/dificuldade para mudar o foco ou as ações.
Nível 3 “Exigindo apoio muito substancial”	Déficits graves nas habilidades de comunicação social verbal e não verbal causam prejuízos graves de funcionamento, limitação em iniciar interações sociais e resposta mínima a aberturas sociais que partem de outros.	Inflexibilidade de comportamento, extrema dificuldade em lidar com a mudança ou outros comportamentos restritos/repetitivos interfere acentuadamente no funcionamento em todas as esferas. Grande sofrimento/dificuldade para mudar o foco ou as ações.

Fonte: (APA 2014), adaptado pelas autoras.

3.2 Diagnóstico

O diagnóstico do autismo é clínico, realizado pela observação direta do comportamento social e entrevista com os responsáveis do paciente. Os sintomas característicos do transtorno do espectro autista estão sempre presentes antes dos 3 anos de idade, com um possível diagnóstico por volta de um ano e 6 meses onde, geralmente, os pais começam a se preocupar pelo fato da linguagem ainda primitiva. Os diagnósticos são mais confiáveis e validados quando baseados em múltiplas fontes de informação, incluindo observações do clínico, história do

cuidador e, quando possível, autorrelato (APA, 2014; AMA, 2021).

De acordo com o DSM-IV o diagnóstico do autismo é baseado em uma série de critérios de comportamento. Para que uma criança seja diagnosticada ela deve manifestar pelo menos seis dos doze sintomas mostrados no Quadro 2, onde pelo menos dois estão na interação social, ao menos um sintoma no campo da comunicação e um item na restrição, repetição, comportamento estereotipado, interesses e atividades (APA, 2003; SILVA; MULICK, 2021).

Quadro 2: Lista de sintomas do transtorno do espectro autista, por áreas, de acordo com os critérios do DSM-IV.

<p>Comprometimento qualitativo da interação social:</p>
<p>Comprometimento acentuado no uso de múltiplos comportamentos não-verbais como contato visual direto, expressão facial, posturas corporais e gestos para regular a interação social;</p> <p>Fracasso em desenvolver relacionamentos com seus pares apropriados ao nível de desenvolvimento e faixa etária;</p> <p>Ausência de tentativas espontâneas de compartilhar prazer, interesses ou realizações com outras pessoas (ex.: não mostrar, apontar ou trazer objetos de interesse);</p> <p>Ausência de reciprocidade social ou emocional.</p>
<p>Comprometimento qualitativo da comunicação:</p>
<p>Ausência total ou atraso de desenvolvimento da linguagem falada (não acompanhado por uma tentativa de compensar por meio de modos alternativos de comunicação como gestos ou mímica);</p> <p>Comprometimento acentuado da capacidade em iniciar ou manter uma conversa em indivíduos com fala adequada;</p> <p>Uso estereotipado e repetitivo da linguagem ou linguagem idiossincrática (associação de uma palavra ou frase de um evento ou objeto de tal maneira que é inexplicável para os ouvintes);</p> <p>Ausência de jogos ou brincadeiras de imitação social variado e espontâneo próprios do nível de desenvolvimento e faixa etária.</p>
<p>Padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses e atividades:</p>

Preocupação insistente com um ou mais padrões estereotipados e restritos de interesse, anormais em intensidade ou foco;

Adesão aparentemente inflexível a rotinas ou rituais específicos e não-funcionais;

Maneirismos motores estereotipados e repetitivos (ex.: agitar ou torcer as mãos e dedos ou movimentos complexos de todo o corpo);

Preocupação persistente com partes de objetos.

Fonte: (Adaptado de APA, 2003)

As manifestações dos transtornos também variam muito de indivíduo para indivíduo, dependendo da gravidade, da condição autista, da idade cronológica e do nível de desenvolvimento (APA, 2014).

3.3 Medidas Terapêuticas

No transtorno do espectro autista são utilizadas intervenções educacionais, psicossociais e farmacológicas. Após o diagnóstico médico, uma equipe multidisciplinar composta por psicólogos, fonoaudiólogos, psicopedagogos e fisioterapeutas buscam um tratamento de primeira linha que visa melhorar a habilidade de fala, a comunicação e o interesse social. Quando esse tratamento é prejudicado por comportamentos nucleares (agressão, irritabilidade, comportamentos autodestrutivos e hiperatividade), incapacitando o desenvolvimento do paciente, é indicado tratamento por meio de fármacos (NIKOLOV; JONKER; SCAHILL, 2006).

Ainda não se sabe a origem do TEA e ainda não existe um tratamento farmacológico específico e universal, ou seja, as intervenções visam a melhoria dos sintomas apresentados individualmente por cada paciente (MESQUITA & PEGORARO, 2013).

As opções terapêuticas são bem limitadas, a *Food and Drug Administration* (FDA) nos Estados Unidos da América (EUA) autorizou somente a risperidona e aripiprazol para uso no TEA (MASI *et al.*, 2017). No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) autorizou somente risperidona no controle dos sintomas nucleares apresentados pelos autistas (BRASIL, 2012; BRASIL, 2014).

Sendo assim, de modo conjunto com a equipe multidisciplinar e família do paciente, é feita a escolha do tratamento, transmitindo de forma adequada informações sobre os benefícios que o tratamento trará ao paciente (BRASIL, 2016).

3.4 Tratamento Medicamentoso

A ANVISA permite apenas o uso da risperidona para o tratamento dos sintomas nucleares do TEA, mas diante da variedade de sintomas apresentados, outros medicamentos na forma de *off label* são utilizados (SILVEIRA *et al.*, 2013).

Uma ampla variedade de fármacos é utilizada para melhorar diferentes quadros clínicos (KUMAR *et al.*, 2012). Os fármacos utilizados em questão são os antipsicóticos atípicos (representados por risperidona, olanzapina e clozapina) tendo como alvo, a hiperatividade, agressividade e irritabilidade; utiliza-se também os psicoestimulantes (metilfenidato) com finalidade de controle da hiperatividade. Os inibidores seletivos da recaptção de serotonina (ISRS) como fluoxetina, sertralina e escitalopram auxiliam nos quadros de ansiedade e comportamentos repetitivos (EISSA *et al.*, 2018). A melatonina, mediador do sistema nervoso central (SNC), tem como alvo distúrbios do sono (NASH; CARTER, 2016).

3.4.1 Antipsicóticos Atípicos

Receberam a classificação de atípicos, pois possuem perfil farmacológico e composição que difere da primeira geração, conhecidos como típicos. Seu mecanismo de ação age bloqueando os receptores serotoninérgicos do tipo 5-HT_{2A} juntamente com receptores dopaminérgicos D₂, porém possuem maior afinidade em bloquear os receptores serotoninérgicos do que os dopaminérgicos. São exemplos a risperidona, clozapina, quetiapina e aripiprazol e possuem efeitos extrapiramidais mínimos (transtornos do movimento como, contratura muscular, dificuldade de locomoção entre outros) (RANG *et al.*, 2016).

A clozapina é comumente usada em pacientes diagnosticados com esquizofrenia, no tratamento do TEA é usada na redução da agressividade, hiperatividade e comportamentos repetitivos. Devido ao risco de desenvolver o efeito adverso agranulocitose, seu uso é limitado e exigindo acompanhamento de exames laboratoriais (CHEN, 2001; RANG *et al.*, 2016).

O aripiprazol é utilizado no tratamento de transtorno bipolar tipo I e também na esquizofrenia. Seu perfil é incomum de agonista parcial D₂ e 5-HT. O uso no TEA é devido ao tratamento dos sintomas acessórios (irritabilidade, estereotipias, hiperatividade) e por não aumentar o ganho de peso comum ao uso de risperidona (EISSA *et al.*, 2018; RANG *et al.*, 2016).

3.4.2 Antidepressivos

Utilizados no TEA, os antidepressivos estão agrupados e classificados como inibidores da recaptação de monoamina, e são divididos em subcategorias, sendo elas: inibidores seletivos da recaptação de serotonina (ISRS), os antidepressivos tricíclicos (ADTS), e inibidores da recaptação de serotonina e noradrenalina (IRSN) (RANG *et al.*, 2016).

Utilizado no TEA, a fluoxetina diminui comportamentos ritualísticos e estereotipados, porém seu uso apresenta alguns efeitos adversos, tais como, agitação, hiperatividade e hipomania (COOK JR *et al.*, 1992; DELONG; RITCH; BURCH, 2002; FANTEMÍ *et al.*, 1998; HOLLANDER *et al.*, 2001; MARTIN *et al.*, 2003; MCDOUGLE *et al.*, 1996).

De acordo com o fármaco citado acima, a sertralina, escitalopram e a paroxetina usados no tratamento do TEA demonstraram semelhança nos benefícios e consequentemente efeitos adversos semelhantes nos pacientes autistas (EISSA *et al.*, 2018).

No que se refere aos IRSN a venlafaxina auxiliou no tratamento dos déficits sociais, problemas na comunicação, hiperatividade, comportamentos e interesses restritivos (EISSA *et al.*, 2018).

A nortriptilina e clomipramina (ADTs) têm diminuído quadros de hiperatividade, agressividade e comportamentos ritualísticos (EISSA *et al.*, 2018). A respeito dos efeitos adversos, Sanchez *et al.* (1996) no seu estudo clínico entendem que a clomipramina usada no TEA resultou na sedação e maior agressividade, irritabilidade e hiperatividade.

3.4.3 Antiepilépticos

Os antiepilépticos são utilizados na intervenção de epilepsia (RANG *et al.*, 2016). No tocante, os autistas apresentam quadros epilépticos e por esse motivo os antiepilépticos foram incorporados ao tratamento do TEA (NIKOLOV; JONKER; SCAHILL, 2006).

O valproato atua na inibição da função dos canais de sódio, cálcio e possivelmente na potencialização da ação do Gaba, esses mecanismos podem ser associados aos resultados benéficos apresentados nos sintomas acessórios do TEA, como por exemplo, a melhora na linguagem repetitiva, na agressividade e também na instabilidade afetiva (HOLLANDER *et al.*, 2001).

Com propriedades que incluem inibição da função dos canais de sódio e inibição dos canais de cálcio, a lamotrigina (RANG *et al.*, 2016) possui efetividade no tratamento de

epilepsias em crianças, mas estudos direcionados ao TEA não demonstraram diferenças nos sintomas acessórios, apesar de ser prescrito a estes pacientes (BELSITO *et al.*, 2001).

Com o intuito de promover a melhora da função cognitiva, o antiepiléptico criado como análogo do piracetam que possui propriedades antiepilépticas obteve sua descoberta de forma acidental (RANG *et al.*, 2016). O levetiracetam demonstrou uma grande diminuição na impulsividade, agressividade, hiperatividade e habilidade emocional (RUGINO; SAMSOCK, 2002).

3.4.4 Estimulantes do SNC

O Metilfenidato é o principal fármaco dos estimulantes usados para tratar TEA, efetivo nos sintomas de hiperatividade e déficit de atenção (EISSA *et al.*, 2018). O metilfenidato (ritalina) possui mecanismo de ação sendo, a inibição recaptura de catecolaminas, inibindo o transporte de norepinefrina-noradrenalina, dopamina (DAT) e serotonina (5-HT, sert) (RANG *et al.*, 2016). Há diversos estudos que apontam a eficácia do metilfenidato nos aspectos comportamentais apresentados no TEA, como hiperatividade, impulsividade e déficit de atenção (HANDEN; JHONSON; LUBETSKY, 2000; MARTINO *et al.*, 2004), mas provoca efeitos adversos como insônia, perda de peso e agressividade (JAHROMI *et al.*, 2009; KIM *et al.*, 2017).

Substância natural, sintetizada na glândula pineal a melatonina (5-hidroxi-triptamina) liberada como hormônio (RANG *et al.*, 2016) possui ação agonista dos receptores MT1, e MT2 no cérebro, de modo a possuir propriedades antidepressivas, antioxidante, ação indutora do sono e neuroprotetora. No TEA acredita-se que a glândula pineal possui mau funcionamento resultando em baixos níveis de melatonina, ocasionando distúrbios do sono, assim este medicamento melhora a qualidade do sono do autista (RANG *et al.*, 2016).

3.4.5 Risperidona aprovada em bula pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária

A risperidona possui ação antagonista dos receptores da dopamina e agonista parcial de serotonina que promove diversas funções cerebrais, como controle da ansiedade e comportamentos agressivos (BRASIL, 2016). Estudos realizados acerca da risperidona e o TEA têm comprovado melhoras nos quadros de ansiedade, irritabilidade, agressividade, depressão e

comportamentos repetitivos (MCDOUGLE *et al.*, 1998; MCCRAKEN *et al.*, 2002). Assim como as demais medicações, o uso da risperidona deve ser individualizada para atender a necessidade de cada paciente. Em crianças (5 anos) e adolescente, o tratamento terapêutico deve se iniciar com a dosagem de 0,25mg/dia (solução oral), em adultos as doses iniciam em torno de 3 mg/dia (BRASIL, 2016). A risperidona como os demais fármacos provocam reações adversas, ocasionando ganho de peso, hipotensão, tonturas e sonolência (RANG *et al.*, 2016).

É importante o acompanhamento nas primeiras 6 semanas para avaliar as respostas clínicas e seguindo por 3, 6 e 12 meses, para além de avaliar os benefícios observar se à necessidade do aumento da dosagem ou interrompimento da risperidona, deve se ressaltar que a terapia medicamentosa age em conjunto das terapias multidisciplinares (BRASIL, 2016).

3.5 Tratamento não medicamentoso (intervenções educacionais e psicossociais)

A variedade de terapias multidisciplinares voltadas para o tratamento do autismo está associada às diferentes apresentações clínicas e graus de TEA. Portanto o melhor resultado não é obtido através da constância de todas as terapias disponíveis, mas pela conciliação das necessidades específicas do paciente, juntamente com as de sua família (BRASIL, 2000).

Diversos tipos de tratamentos são utilizados como a psicoterapia, fonoaudiologia, terapia ocupacional e comportamental, fisioterapia, musicoterapia, equoterapia, arteterapia, tratamento com florais e natação (BRASIL, 2000).

3.5.1 Psicoterapia

A psicoterapia é constituída em ensinamentos de habilidade para que o paciente com TEA possa criar uma maior independência e melhoria de vida para si e os demais ao seu redor. A abordagem e objetivos dessa técnica é estimular o desenvolvimento social do paciente, melhorar a comunicação e buscar incentivar a leitura e escrita visando à diminuição dos comportamentos agressivos consigo e demais pessoas ao seu redor (BRASIL, 2000).

Uma das técnicas que oferecem maiores benefícios visando diminuir a frustração em crianças com TEA é a ABA (Análise do Comportamento Aplicada). Nela é desenvolvido o ensino intenso individualizado de habilidades essenciais para crianças autistas, oferecendo uma qualidade de vida melhor. As habilidades praticadas nessa terapia consistem no comportamental

da criança como comportamento social, como a comunicação verbal e visual; comportamentos educacionais, fazendo com que o autista tem o maior interesse com ações acadêmicas; a diminuição de comportamentos agressivos; ajudando também nas atividades diárias como higiene pessoal entre outras atividades (GADIA, 2004).

3.5.2 Fonoaudiologia

É um tratamento que visa o desenvolvimento de fala do paciente autista, mesmo com as variações de sintomas, a dificuldade na comunicação costuma ser algo bastante comum em crianças autistas. É necessário avaliar os recursos linguísticos e comunicativos que a criança desenvolve ao longo de sua vida até o começo do tratamento, e por base criar um plano de tratamento para o desenvolvimento na fala. Nos autistas severos e moderados pode ser que a abordagem mude, e seja necessário outro método alternativo de comunicação como as PECS, onde o paciente aprende a trocar símbolos por objetos (GADIA, 2004).

Os profissionais dessa área basicamente seguem os padrões da terapia aba, uma das metodologias aplicadas são as PECS (*Picture Exchange Communication System*). Nesse método é utilizada uma pasta de plástico com velcro, onde possibilita a fixação de figuras, fazendo assim com que a criança autista se desenvolva melhor na sua comunicação tanto verbal ou não verbal. Os tratamentos em grupos também são recomendados, pois possibilita a criança a ter contato com outras crianças, criando assim uma possibilidade maior no desenvolvimento do seu comportamento social dentre outras ações (DANTAS, 2013).

3.5.3 Terapia Ocupacional e Comportamental

Essa terapia tem como objetivo o desenvolvimento de habilidades relacionadas a atividades do dia a dia, aprendizado e desenvolvimento de brincadeiras dentre outras atividades. Esse tratamento visa à construção de habilidades de higiene e cuidados pessoais como: Escovar os dentes, se vestir, alimentar-se sozinho e outras atividades pessoais, ajuda no desenvolvimento da coordenação motora e consciência, expressão de sentimentos, autoestima e autorregulação (GADIA, 2004).

No caso dos autistas de grau elevado, pode ser que demore anos para que consigam exercer domínio do seu próprio cuidado, sem que seja necessário o apoio de outra pessoa. Com tudo são aplicadas diversas atividades que ajudam nesse desenvolvimento, essas atividades

serão definidas dependendo de cada grau de TEA visando diminuir a frustração do paciente durante o tratamento, e no decorrer de sua vida (BRASIL, 2000).

3.5.4 Musicoterapia

Essa técnica é recomendada pelos profissionais pediatras por trazer uma sequência boa de resultados, a música tem como objetivo auxiliar no desenvolvimento das emoções, alterando pensamentos, trazendo bons resultados em reações fisiológicas, levando a um equilíbrio da saúde mental e física do paciente autista (DA SILVA & DA SILVA, 2017).

Por meio da música o autista também evolui na cognição, comunicação e socialização que é o foco principal na progressão terapêutica não musical da criança, esta realidade já é aprovada na ciência literária contemporânea (FREIRE *et al.*, 2018).

3.5.5 Equoterapia

Uma terapia que engloba todas as técnicas e atividades que utiliza o cavalo como mediador, que auxilia na reabilitação desses pacientes. A relação do paciente com o animal promove ganhos psicológicos e auxilia no equilíbrio. Nas pesquisas de Freire pode-se observar que as crianças que se submetem a essa terapia com cavalos apresentaram uma aceitação social melhor de forma geral (BRASIL, 2000).

Por ser comum entre as crianças autistas a dificuldade na comunicação e a dificuldade motora, e até mesmo dificuldade em expressar sentimentos, com esse auxílio do animal no tratamento do autista, vem a facilitar a forma com que esse paciente reagirá com todo o contexto que será aplicado, ajudando na autoconfiança, fala, equilíbrio, ajudando no desenvolvimento de expressões emocionais (BRASIL, 2000).

3.5.6 Arteterapia

Essa técnica é bastante citada por proporcionar um aumento nas habilidades do paciente de TEA, desenvolvendo o lado criativo que faz com que o mesmo sinta um bem estar tanto mental quanto físico e emocional. Essa terapia não visa somente à pintura, ela abrange outros

tipos de atividades como, cerâmicas, esculturas, e também fotografias. Com estímulo da imaginação do paciente, essa é uma das terapias utilizadas também para ajudar a diferenciar sons, luzes, cheiros, dentre outros aspectos que o autista costuma ter dificuldades para desenvolver, liberando o lado criativo, transformando até mesmo aquilo que se considera negativo em arte (RUSSO, 2020).

3.5.7 Florais de Bach

O tratamento com florais busca melhorar a autonomia dos pacientes com TEA, muitos deles como hiperatividade extrema, agitação, agressividade com isso a terapia com florais busca harmonizar essas características, que atrapalham no dia a dia do autista. Os florais são essências livres de princípios químicos, trazendo mais segurança no uso, evitando efeitos colaterais indesejáveis. Com tudo auxilia da melhor forma nos tratamentos que já são pré-estabelecidos. Melhorando a audição, sono, evitando crises e até mesmo evitando ataques agressivos (BIS, 2019).

3.5.8 Natação

Segundo Penha (2010) a natação costuma ajudar a criança autista no desenvolvimento de movimentos, é um complemento para a reabilitação física e mental, trazendo também benefícios para fortalecimento da respiração. Esse contato criado entre os pacientes e todo tratamento, contato com os professores e demais pessoas abrem espaço para o desenvolvimento afetivo, criatividade, reintegração social, dentre outros benefícios (VELASCO, 1997).

3.6 Atenção farmacêutica no autismo

A Assistência Farmacêutica é conjunto de intervenções de promoção, proteção e restauração da saúde pessoal ou comunitária tornando a medicação como insumo fundamental tendo em vista o acesso e o uso racional. Também pode-se afirmar que com a Assistência Farmacêutica é possível oferecer a explicação para a população sobre medicações essenciais com a devida orientação sobre o uso correto (OMS, 2002; FERREIRA, 2011; SCARCELA;

MUNIZ; CIRQUEIRA, 2011).

A Atenção Farmacêutica é uma nova área da farmácia. Na Assistência Farmacêutica, o alvo é o acesso e uso racional dos medicamentos, já na Atenção Farmacêutica o foco é o atendimento individual ao paciente. Dessa forma, a atenção farmacêutica é considerada um elemento da Assistência Farmacêutica, pelo fato dela contribuir com o uso racional dos medicamentos, informando interações medicamentosas, interações com alimentos, posologia correta, importância de cada medicação ao paciente, alertando possíveis reações adversas e o benefício, que o medicamento prescrito fornecerá ao paciente (OMS, 2002; FERREIRA, 2011).

O Farmacêutico é o profissional que tem a bagagem em conhecimento para auxiliar e garantir a qualidade dos medicamentos e o suporte sobre a forma adequada do seu uso (FERREIRA, 2011). Ele também pode auxiliar no diagnóstico de uma criança com TEA, e ser o profissional da saúde a ter o primeiro contato com a criança, ajudando assim no diagnóstico precoce e no tratamento adequado (KHANNA; JARI 2012; LULECI *et al.*, 2016; FERNANDES *et al.*, 2017; ALMEIDA *et.al.*, 2019).

O atendimento do profissional farmacêutico assistencial promove uma maior compreensão da importância do tratamento para os pacientes e seus familiares (SILVA; NAVES; VIDAL, 2008; OLIVEIRA *et. al.*, 2015; LULECI *et. al.*, 2016).

É necessário para um acompanhamento assistencial que ele realize anamnese com paciente, Depois de coletar os dados consegue identificar algum problema na terapia farmacológica que o paciente está utilizando e assim juntamente com outros profissionais definir novo plano terapêutico (OLIVEIRA *et al.*, 2015).

Uma das maiores dificuldades na assistência e atenção farmacêutica é a falta de informações sobre os tratamentos do TEA, não só o farmacêutico sofre por essa falta de protocolos no atendimento ao paciente com autismo. A falta de pesquisa relacionada a esse transtorno dificulta os profissionais da área da saúde a diagnosticar, acompanhar e tratar esses pacientes oferecendo assim um melhor cuidado (MARTINS *et al.*, 2016; ALMEIDA *et. al.*, 2019).

Em relação ao TEA, ele engloba alguns processos em que o farmacêutico contribui com paciente e com outros profissionais na execução de um plano terapêutico produzindo resultados que são individuais ao paciente envolvendo três funções: identificação, resolução e prevenção de algum contratempo com o tratamento farmacológico (OLIVEIRA *et. al.*, 2015).

Do mesmo modo que houve uma reforma na psiquiatria, a área Farmacêutica não tem ficado para trás, e tem mostrado grande evolução para que possa atender as necessidades sociais. Hoje a dimensão e o alcance da Assistência Farmacêutica têm tomado proporções

gigantescas e abrindo novos horizontes no âmbito farmacêutico (PACHECO; MARIZ, 2006).

Na III Conferência Nacional de Medicamentos e Assistência Farmacêutica no Brasil foi proposto uma revisão da Relação Nacional de Medicamentos (RENAME), assim como também a informações em relação ao uso racional dos medicamentos psicotrópicos, e uma Atenção Farmacêutica aos pacientes e familiares dos doentes mentais (BRASIL, 2005). Em 2010 o Conselho Federal de Farmácia sugeriu participação dos farmacêuticos na IV Conferência Nacional de Saúde Mental. A recomendação do presidente ressalta que o paciente deve ser sempre o foco principal em um tratamento, e não o medicamento. Essa recomendação nos leva a refletir o quão importante é a Assistência Farmacêutica para uma paciente autista e seus familiares. Como o presidente do Conselho apontou, a prioridade é sempre o paciente, e como os profissionais da área da saúde podem auxiliar na melhora da qualidade de vida do paciente autista e suas famílias, pois com uma maior informação sobre o tratamento farmacológico escolhido pela equipe médica, suas possíveis reações e interações, e benefícios à família sentirá mais confiante e assim tendo menos risco de possíveis desistências ao tratamento (OPAS, 2002; FREITAS; MAIA; IODES, 2006).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos estudos que foram analisados verificou-se a vasta variedade de fármacos usados de modo *off label* na farmacoterapia do TEA, mesmo tendo apenas a risperidona aprovada em bula pela ANVISA como tratamento dos sintomas do transtorno. Diante dos fatos fica clara a importância de estudos clínicos que contribuirá para maiores evidências clínicas acerca do TEA, e dessa forma contribuirá também para uma maior compreensão dos aspectos farmacológicos nos autistas.

Em relação às terapias multidisciplinares concluiu-se que são de extrema importância no tratamento do TEA, para obtenção de um melhor desenvolvimento tanto físico quanto mental do paciente, e conseqüentemente a melhoria na convivência com seus familiares. Ao longo das pesquisas observou-se o desenvolvimento dos pacientes em vários aspectos, como na cognição motora, melhora na comunicação, concentração, controle da raiva, expressão de emoções, processamento sensorial, dentre outros benefícios bastante significativos. Com esse estudo verificou-se também que é indispensável o acompanhamento de profissionais capacitados e dispostos para a aplicação correta das terapias para a obtenção dos resultados previstos.

O estudo apresentou a importância da atenção farmacêutica no paciente com TEA, pois

como abordado, o tratamento medicamentoso necessita de acompanhamento de um profissional que tenha o conhecimento sobre as interações medicamentosas e alimentares, bem como a forma que essa medicação irá agir na individualidade de cada um. O farmacêutico possui conhecimento para informar cada processo e tranquilizar o paciente e seus familiares de como essa escolha pode melhorar a qualidade de vida do paciente autista. Foi ressaltado também a importância de implementação de palestras e discussões sobre atuais e novos tratamentos e a importância do farmacêutico no autismo de uma maneira educativa e sem discriminação.

5. REFERÊNCIAS

AMA. Associação de Amigos do Autista. Diagnóstico e características clínicas. São Paulo, 2021. Disponível em: <https://www.ama.org.br/site/autismo/diagnostico/>. Acesso em: 20 maio 2021.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – DSM**. 4 ed. Washington D/C, 1994.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais-DSM-V**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais-DSM-IV-TR**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

ARAUJO, A. C., NETO, F. L. A nova classificação Americana para os Transtornos Mentais: o DSM-5. **Rev. bras. ter. comport. cogn.** 2014, vol. 16, n. 1, p. 67-82. ISSN 1517-5545.

BATISTA, G. B. G-TEA: Uma ferramenta no auxílio da aprendizagem de crianças com Transtorno do Espectro Autista baseada na metodologia ABA. **Simpósio Brasileiro de Games e Entretenimento Digital**. São Paulo, Sp, 2013. Disponível em: < https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://www.sbgames.org/sbgames2013/proceedings/cultura/Culture-18_full_G-TEA.pdf&ved=2ahUKEwjl7-L6OrwAhX7ILkGHajcDzkQFnoECAyQAQ&usg=AOvVaw3fYSusrq3_U5SgGWcwFjFo&cshid=1622151316540 >. Acesso em: 18 maio 2021.

BELSITO, K. M. *et al.* Lamotrigine therapy for autistic disorder: a randomized, doubleblind, placebo-controlled trial. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 31, n. 2, p. 175-181, abr. 2001. DOI 10.1023/A:1010799115457. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11450816>. Acesso em: 27 abril 2021.

BIS, K. **Terapia floral ajuda pessoas com autismo**. Grupo Healing, 2019. Disponível em: < <https://unitea.com.br/blog-interna/terapia-floral-ajuda-pessoas-com-autismo-grupo-healing> >. Acesso em: 10 maio 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Autismo: orientação para os pais. **Casa do Autista**. Brasília,

2000. Disponível em: < https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd03_14.pdf >. Acesso em: 15 maio 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Linha de Cuidado para a Atenção às Pessoas com Transtornos do Espectro do Autismo e suas Famílias na Rede de Atenção Psicossocial do Sistema Único de Saúde. Brasília, DF. Editora do Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL. Portaria nº 32, de 17 de setembro de 2014. Torna pública a decisão de ampliar o uso da risperidona para o controle da irritabilidade e agressividade que podem cursar com o Transtorno do Espectro do Autismo, de acordo com critérios a serem estabelecidos em Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas específicos no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS. **Diário Oficial da União**, Brasília, 18 set. 2014. Seção 1, p. 58.

CCATES. Assistência Farmacêutica: O que é assistência farmacêutica? **Ccates**, 2018. Disponível em: <http://www.ccates.org.br/areas-tematicas/assistencia-farmaceutica/>. Acesso em: 14 maio 2021.

CHEN, N. C. *et al.* Clozapine in the treatment of aggression in an adolescent with autistic disorder. **The Journal of Clinic Psychiatry**, v. 62, n. 6, p. 479-480, jun. 2001. DOI 10.4088/JCP.v62n0612h. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11465533>. Acesso em: 27 abril 2021.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. CFF orienta a participação de farmacêuticos na Conferência Nacional de Saúde Mental. Disponível em: <https://www.cff.org.br/noticia.php?id=385&titulo=CFF+orienta+a+participa%C3%A7%C3%A3o+de+farmac%C3%AAuticos+na+Confer%C3%AAncia+Nacional+de+Sa%C3%BAde+Mental>. Acesso em: 10 maio 2021.

COOK JR, E. H. *et al.* Fluoxetine treatment of children and adults with autistic disorder and mental retardation. **Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry**, v. 31, n. 4, p. 739-745, 1992. DOI 10.1097/00004583-199207000-00024. Disponível em: [https://jaacap.org/article/S0890-8567\(09\)64093-4/pdf](https://jaacap.org/article/S0890-8567(09)64093-4/pdf). Acesso em: 26 abril 2021.

CUNHA, E. **Autismo e inclusão: psicopedagogia e práticas educativas na escola e na família**. 7 ed. Rio de Janeiro: Wak, 2017.

DIAS, S. Asperger e sua síndrome em 1944 e na atualidade. **Revista Latino-americana de Psicopatologia Fundamental**, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 307-313, junho de 2015. Disponível: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-47142015000200307#:~:text=O%20termo%20autismo%20tem%20uma,dos%20sintomas%20fundamentais%20da%20esquizofrenia. Acesso em: 20 março 2021.

EISSA, N. *et al.* Current enlightenment about etiology and pharmacological treatment of autism spectrum disorder. **Frontiers and Neuroscience**, v. 12, p. 1-26, maio 2018. DOI: [://doi.org/10.3389/fnins.2018.00304](https://doi.org/10.3389/fnins.2018.00304). Acesso em: 14 abril 2021.

FERNANDES, L. *et al.* Perfil do uso de Medicamentos em Pacientes Autistas Acompanhados na APAE de um Município do Interior da Bahia. **Id on Line Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, maio de 2017, vol. 11, n. 35, p. 301-316. ISSN:1981-1179.

GADIA, C. A. *et al.* Autismo e doenças invasivas de desenvolvimento. **Jornal de Pediatria**. Vol. 80, n. 2. Rio de Janeiro, RJ. Abr 2004. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0021-75572004000300011>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jped/a/mzVV9hvRwDfDM7qVZVJ6ZDD/?lang=pt> >. Acesso em: 17 maio 2021.

GONCALVES, S. B. N. *et al.* **Abordagem psicofarmacológica no transtorno do espectro autista: uma revisão narrativa**, v. 19, n. 2, p. 38-60, dez. 2019 Doi.org/10.5935. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/cpdd/v19n2/v19n2a04.pdf>. Acesso em: 15 abril 2021.

HANDEN, B. L. *et al.* Safety and efficacy of donepezil in children and adolescents with autism: neuropsychological measures. **Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology**, v. 21, n. 1, p. 43-50, fev. 2011. DOI 10.1089/cap.2010.0024. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3037196/>. Acesso em: 10 maio 2021.

HANDEN, B. L.; JOHNSON, C. R.; LUBETSKY, M. Efficacy of methylphenidate among children with autism and symptoms of attention-deficit hyperactivity disorder. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 30, n. 3, p. 245-255, jun. 2000. DOI 10.1023/A:1005548619694. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11055460>. Acesso em: 25 abril 2021.

HOLLANDER, E. *et al.* A placebo controlled crossover trial of liquid fluoxetine on repetitive behaviors in childhood and adolescent autism. **Neuropsychopharmacology**, v. 30, n. 3, p. 582-589. 2005. DOI: 10.1038/sj.npp.1300627. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15602505>. Acesso em: 10 maio 2021.

JAHROMI, L. B. *et al.* Positive effects of methylphenidate on social communication and self-regulation in children with pervasive developmental disorders and hyperactivity. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 39, n. 3, p. 395-404, mar. 2009. DOI 10.1007/s10803-008-0636-9. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10803-008-0636-9>. Acesso em: 11 maio 2021.

KHANNA, R; JARIWALA, K. Awareness and knowledge of autism among pharmacists. **Research in Social and Administrative Pharmacy**. Mississippi. v. 8, p. 464-471. 2012.

KIM, S.-J. *et al.* Dose-response effects of long-acting liquid methylphenidate in children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) and Autism Spectrum Disorder (ASD): a pilot study. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 47, n. 8, p. 2307-2313, ago. 2017. DOI 10.1007/s10803-017-3125-1. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10803-017-3125-1>. Acesso em: 12 maio 2021.

KUMAR, B. *et al.* Drug therapy in autism: a present and future perspective. **Pharmacological Reports**, v. 64, n. 6, p. 1291-1304, 2012. DOI 10.1016/S1734-1140(12)70927-1. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23406740>. Acesso em: 12 maio 2021.

LULECI, N.E. *et al.* The pharmacists awareness, knowledge and attitude about childhood autism in Istanbul. **Int. J. Clin Pharm**. Istanbul. v. 2, n. 10. 2016.

MARTIN, A. *et al.* Low-dose fluvoxamine treatment of children and adolescents with pervasive developmental disorders: a prospective, open-label study. **Journal of Autism and**

Developmental Disorders, v. 33, n. 1, p. 77-85, fev. 2003. DOI 10.1023/ A:1022234605695. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12708582>. Acesso em: 09 maio 2021.

MASI, A. *et al.* A comprehensive systematic review and meta-analysis of pharmacological and dietary supplement interventions in paediatric autism: moderators of treatment response and recommendations for future research. **Psychological Medicine**, v. 47, n. 7, p. 1323-1334, maio 2017. DOI: <https://doi.org/10.1017/ S0033291716003457>.

MCCRACKEN, J. T. *et al.* Risperidone in children with autism and serious behavioral problems. **New England Journal of Medicine**, v. 347, n. 5, p. 314-321, 2002. DOI 10.1056/nejm200212053472316. Disponível em: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa013171>. Acesso em: 10 maio 2021.

MCDOUGLE, C. J. *et al.* A double-blind, placebo-controlled study of fluvoxamine in adults with autistic disorder. **Archives of General Psychiatry**, v. 53, n. 11, p. 1001-1008, nov. 1996. DOI 10.1001/archpsyc.1996.01830110037005. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8911223>. Acesso em: 09 maio 2021.

MCDOUGLE, C. J. *et al.* A double-blind, placebo-controlled study of risperidone in adults with autistic disorder and other pervasive developmental disorders. **Archives of General Psychiatry**, v. 55, n. 7, p. 633-641, 1998. DOI 10.1001/archpsyc.55.7.633. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9672054>. Acesso em: 10 maio 2021.

MERCADANTE, M. T., GAAG, R. J., & SCHWARTZMAN, J. S. (2006). Transtornos invasivos do desenvolvimento não-autísticos: Síndrome de Rett, transtorno desintegrativo da infância e transtornos invasivos do desenvolvimento sem outra especificação. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, 28 (supl. I), S12-S20.

NASH, K.; CARTER, K. J. Treatment options for the management of pervasive developmental disorders. **The International Journal of Psychiatry in Medicine**, v. 51, n. 2, p. 201-210, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1177/0091217416636600>. Acesso em: 11 maio 2021.

NEWSCHAFFER, C. J. *et al.* The epidemiology of autism spectrum disorders. **Annual Review of Public Health**, v. 28, p. 235-258, abr. 2007. Disponível em: <https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev.publhealth.28.021406.144007>. Acesso em: 25 abril 2021.

NIKOLOV, R.; JONKER, J.; SCAHILL, L. Autismo: tratamentos psicofarmacológicos e áreas de interesse para desenvolvimentos futuros. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 28, n. supl. I, p. S39-46, 2006. DOI 10.1590/s1516-44462006000500006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbp/v28s1/a06v28s1.pdf>. Acesso em: 11 maio 2021.

OLIVEIRA, A. B. *et al.* Obstáculos da atenção farmacêutica no Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, vol. 41, n. 4, out./dez., 2005. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rbcf/v41n4/a02v41n4.pdf> > Acesso em: 20 maio 2021.

OLIVEIRA, C. P. A; FREITAS, R.M. Instrumento projetivo para implantação da atenção farmacêutica aos portadores de transtornos psicossociais; atendidos pelo centro de atenção psicossocial. **Revista eletrônica Saúde Mental Álcool e Drogas**. v. 4, n. 2, p. 1-15. Disponível em: < <http://www.revistas.usp.br/smad/article/view/38680/41527> >. Acesso em: 20 maio 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Perspectivas Políticas sobre Medicamentos da OMS – 4. Seleção de Medicamentos Essenciais. Genebra, 2002.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Classificação de transtornos mentais e de Comportamento da CID-10: Descrições clínicas e diretrizes diagnósticas. Tradução Dorgival Caetano. Porto Alegre: Artmed, 1993.

PENHA, J. B. B. **A influência da psicomotricidade na natação infantil**. AVM educacional. Rio de Janeiro, RJ, 2010. Disponível em: < https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://www.avm.edu.br/docpdf/m-onografias_publicadas/t206219.pdf&ved=2ahUKEwIU0-TK4erwAhUBLLkGHYFGABUQFnoECAYQAQ&usg=AOvVaw12NBTZBrQt2GoQPAYf8pft >. Acesso em: 14 maio 2021.

PINTO, R.N.M, et. al. Autismo Infantil: impacto do diagnóstico e repercussões nas relações familiares. **Revista Gaúcha de Enfermagem**. Porto Alegre. v. 3, n. 37. 2016.

RANG, H. P. *et al.* **Farmacologia**. 8. ed. São Paulo: Elsevier, 2016.

RUGINO, T. A.; SAMSOCK, T. C. Levetiracetam in autistic children: an open-label study. **Journal of Developmental Behavioral Pediatrics**, v. 23, n. 4, p. 225-230, ago. 2002. DOI 10.1097/00004703-200208000-00006. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12177568>. Acesso em: 11 maio 2021.

RUSSO, F. Desenvolvendo habilidades com arteterapia. **Neuro conecta**. São Paulo, SP. 2020. Disponível em: < <https://neuroconecta.com.br/developendo-habilidades-com-arteterapia/> >. Acesso em: 19 maio 2021.

SANCHEZ, L. E. *et al.* A pilot study of clomipramine in young autistic children. **Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry**, v. 35, n. 4, p. 537-44, abr. 1996. DOI 10.1097/00004583-199604000-00021. Disponível em: [https://jaacap.org/article/S0890-8567\(09\)63525-5/pdf](https://jaacap.org/article/S0890-8567(09)63525-5/pdf). Acesso em: 12 maio 2021.

SILVA, M.; MULICK, J. A. Diagnosticando o transtorno autista: aspectos fundamentais e considerações práticas: **Psicologia ciência e profissão**. 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-98932009000100010>. Acesso em: 25 maio 2021.

SILVEIRA, M. R. *et al.* Farmacovigilância no Brasil. In: ACURCIO, F. de A. (org.). **Medicamentos: políticas, assistência farmacêutica, farmacoepidemiologia e farmacogenia**. Belo Horizonte: Coopmed, 2013. p. 179-196.

SPB, Sociedade Brasileira de Pediatria. Manual de orientação. Transtorno do Espectro do Autismo. **Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento**, n°5, 2019.

VARELLA, M.H. **Doenças e sintomas: Transtorno do espectro autista (TEA)**. Drauzio. Disponível em: <https://drauziovarella.uol.com.br/doencas-e-sintomas/transtorno-do-espectro-autista-tea/>. Acesso em: 12 abril 2021.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO

Eu Danielle Nakadima Pascale RA 29516

Declaro, com o aval de todos os componentes do grupo a:

AUTORIZAÇÃO

NÃO AUTORIZAÇÃO ()

Da submissão e eventual publicação na íntegra e/ou em partes no Repositório Institucional da Faculdade Unida de Campinas – FACUNICAMPs e da Revista Científica da FacUnicamps, do artigo intitulado: Transferência de Experiência Unificada: Tratamento Farmacológico e Intervenções da Associação de Síndicos Multidisciplinares.
De autoria única e exclusivamente dos participantes do grupo constado em Ata com supervisão e orientação do (a) Prof. (a): Fernando Vano Abrão

O presente artigo apresenta dados válidos e exclui-se de plágio.

Curso: Farmácia, Modalidade afim Tcc

Danielle N. Pascale

Assinatura do representante do grupo

Assinatura do Orientador (a):

Obs: O aval do orientador poderá ser representado pelo envio desta declaração pelo email pessoal do mesmo.

Goiânia, 10 de Junho de 2021