

ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA FRENTE AO DESENVOLVIMENTO NO TRANSTORNO ESPECTRO DO AUTISMO - (TEA)*

Amanda Zelioli MARTINS**

Bruna Náyra dos Anjos SILVA**

Isabel Garcêz MACHADO**

Juliana Felix COSTA **

Luciana Marques BARROS***

RESUMO: Transtorno do Espectro Autista abrange alterações severas e precoces nas áreas de socialização, comunicação e cognição, como também poderão ocorrer prejuízos no que diz respeito ao planejamento e sequenciamento motor. É comprovado que alterações motoras e sensoriais são sinais apresentados em crianças com Transtorno do Espectro Autismo (TEA) desde os primeiros meses de vida, pois se torna uma consequência da falta de exploração e relacionamento no meio de convivência em que estão inseridas. As características clínicas do TEA possuem manifestações precoces podendo se tornar perceptíveis antes dos 2 anos de idade, dificuldade de comunicação, humor transitório, movimentos repetitivos e padrões de inteligência instáveis. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a eficácia da fisioterapia no pré e pós tratamento de crianças portadoras de (TEA) tal esse que comprova a eficácia, escolhendo abordar sobre o lúdico e a psicomotricidade, assim favorecendo no desenvolvimento psicomotor do paciente. A fisioterapia vai agir de modo que as atividades propostas sejam dominantes da independência, coordenação motora e correção postural.

Palavras-chaves: AUTISMO. FISIOTERAPIA. PSICOMOTRICIDADE.

*Artigo apresentado como requisito parcial para conclusão do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Fernandópolis, SP.

**Graduandas do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Fernandópolis, SP.

***Fisioterapeuta. Especialista em Fisioterapia Neurológica, mestre em Pediatria. CREFITO: 19396-F docente e coordenadora pedagógica do curso de Fisioterapia das Faculdades Integradas de Fernandópolis, SP.

1. INTRODUÇÃO

Desde o momento da concepção, o homem passa por processos complexos de desenvolvimento. As mudanças ocorrem em aspectos diferentes, e durante os primeiros períodos do ciclo de vida, são mais amplas e aceleradas. Como o homem é uma totalidade, todos os aspectos: físico, cognitivo e psicossocial, de seu desenvolvimento, estão entrelaçados, até mesmo no útero, e reagem às muitas influências internas e externas. O desenvolvimento infantil dá-se normalmente quando é sistemático, coerente e organizado. As crianças, em geral, passam pela mesma sequência de desenvolvimento (PAPALIA, 2000).

Os transtornos do Desenvolvimento, classificados no Manual Diagnóstico Estatístico de Transtornos Mentais - DSM-IV, caracterizam-se por prejuízo severo e invasivo em diversas áreas do desenvolvimento: habilidades de interação social recíproca, de comunicação e atividades estereotipadas. Em geral, os transtornos abordam sobre múltiplas áreas do desenvolvimento, aparecem precocemente e provocam disfunção persistente (SOUZA et al., 2004).

No entanto, este trabalho deter-se-á no Transtorno de Espectro do Autismo (TEA) de grande importância para a prática clínica fisioterapêutica. O autismo apresenta grandes dificuldades no diagnóstico, uma vez que engloba, dentro dos conceitos, várias doenças com diferentes quadros clínicos que têm como fator comum o sintoma autístico (SOUZA et al., 2004).

O TEA é uma condição neuropsicológica caracterizada, por transtorno global de desenvolvimento infantil que se manifesta antes dos 3 anos de idade e se prolonga por toda vida, influenciando diretamente no desenvolvimento neuropsicomotor ele age nos três principais pilares: interação social, comunicação e na linguagem o TEA não é uma deficiência, mais um conjunto de variações (SILVA, 2012; RIBEIRO, 2018).

Alguns sinais aparecem na fase de recém-nascido acompanhado de comportamentos atípicos em uma criança de desenvolvimento normal, outros começam a se manifestar a partir dos dezoito meses de vida, com o aparecimento de características típicas os mesmos não apresentam problemas apenas em uma área específica, mas sim em termos gerais, afetando as capacidades motoras gerais e finas (PFEIFFER et al., 2013).

Outros como os de GREBB, KAPLAN e SADOCK (2003); FERNANDES, NEVES e SCARAFICCI (2006), afirmam evidências entre a incompatibilidade

imunológica entre a mãe e o feto, podendo contribuir para o autismo. Acreditam que a origem do autismo esteja relacionada com alguma anormalidade em alguma parte do cérebro ainda não definida, e provavelmente, de origem genética.

Para MULLER et al., (2011) o TEA é um transtorno causado por uma possível falha do desenvolvimento dos neurônios, ainda durante o processo de maturação gestacional e não é possível ter um diagnóstico durante a gestação.

Não há um consenso quanto as causas do TEA, visto uma questão fundamental para Fisioterapeutas que lidam com crianças que apresentam atrasos de desenvolvimento é conhecimento do perfil motor os eventos motores complicadores do TEA tais como, o déficit na percepção corporal, o equilíbrio estático, a lateralidade, a noção de reversibilidade se encontra prejudicado, assim como as funções de base necessária à aquisição da autonomia e aprendizagem cognitiva (FERNANDEZ, 2008).

No tratamento da criança que apresenta o TEA, é fundamental a atuação multiprofissional, considerando a necessidade de envolver o profissional o fisioterapeuta, para intervir nas manifestações clínicas ligadas às habilidades psicomotoras, aprimorar a interação entre o somático e o afetivo, aconselhar positivamente o desenvolvimento geral da criança e auxiliar essa criança que apresenta alterações na percepção do seu corpo. (GORGY et al., 2010).

O recurso terapêutico deve ser em sistema multiprofissional, personalizado e permanente ao longo do ciclo da vida, em constante revisão e monitoramento, para auxiliar o pleno desenvolvimento do potencial das pessoas com TEA, sua integração social e o bem-estar do paciente. Existem muitas propostas terapêuticas. Mas os propósitos devem ser sempre iguais: minimizar os principais traços autistas e déficits associados, maximizar a independência funcional e a qualidade de vida e, aliviar o estresse familiar para melhorar o bem-estar da criança e seu ambiente onde ela está inserida (ORE et al., 2012; PFEIFFER et al., 2013).

2. OBJETIVO

O presente estudo teve como objetivo realizar uma revisão da literatura a respeito da Atuação do Fisioterapeuta Frente ao desenvolvimento no Transtorno do Espectro do Autismo.

3. METODOLOGIA

Este trabalho trata-se de um estudo observacional do tipo bibliográfico, cuja trajetória metodológica apoiou-se na leitura exploratória e seletiva do material de pesquisa sobre a **Atuação do Fisioterapeuta Frente ao desenvolvimento no Transtorno do Espectro do Autismo**. Os descritores para a pesquisa bibliográfica são: Fisioterapia, desenvolvimento infantil, transtorno do espectro do autismo, segundo descritores DECS.

O levantamento bibliográfico propriamente dito será realizado através de banco de dados como o LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), SCIELO, PUBMED onde foram elencados artigos publicados a partir de 2000 até 2019. Como critérios de inclusão para a seleção dos artigos, os seguintes parâmetros foram analisados: a) Ano de 2000 até 2019; b) Idioma português; c) Artigos que versem sobre Atuação do Fisioterapeuta Frente ao desenvolvimento no Transtorno do Espectro do Autismo; d) Artigos em sua versão completa; desenvolvimento infantil, transtorno do espectro do autismo, fisioterapia nos transtornos do espectro do autismo, e) Artigos que não versem sobre transtorno de espectro do autismo foram excluídos.

O material selecionado foi lido e agrupado. Depois, os principais conceitos foram classificados em torno de eixos centrais para realização da discussão e, por fim, foi realizada uma conclusão através dos pontos de convergência e divergência encontrados.

4. DESENVOLVIMENTO

4.1. O Transtorno Do Espectro Autista

O campo compreendido pelo termo autismo envolve de tal forma, uma ampla variedade de descrições, causas, sintomatologias e classificações que efetivamente, requer aprofundamentos de estudos. Este aspecto justifica, no presente estudo, uma visão geral dos avanços até então realizados no campo do autismo, suas causas, etiologias, sintomatologias e intervenções.

O Transtorno do Espectro do Autismo é uma perturbação crônica do neurodesenvolvimento que compromete habilidades de comunicação e interação social associados a comportamentos estereotipados e repetitivos (American Psychiatric Association, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 2014).

O TEA é constituído por um modelo imensamente complexo e de grande diversidade clínica tanto com a gravidade desses fatores, quanto com a de possíveis comorbidades relacionadas, por exemplo, deficiência intelectual, Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH), transtornos de ansiedade entre outras (FERNANDEZ; SCHERER, 2017).

De acordo com a OMS (2019) uma em cada 160 crianças tenha o TEA com prevalência cinco vezes maior em meninos. Em países de baixa e média renda a prevalência é desconhecida. Já a nível mundial a prevalência tem mostrado um aumento em estudos epidemiológicos recentes. Há muitas explicações para esse aumento, podendo ser considerado a ampliação dos critérios de diagnóstico, maior conscientização.

As pesquisas nesta área são cada vez mais comuns, porém as razões desse transtorno ainda são desconhecidas. O que se sabe de fato é que a genética e os agentes externos desempenham um papel chave nas causas do transtorno (SOUZA, 2015).

Apesar de ainda desconhecidas as causas desse transtorno alguns fatores específicos de risco já foram identificados, como: risco pré-natal, perinatal e ambiental; a idade avançada dos pais e mutações genéticas específicas. Embora não esteja provado cientificamente qual o papel que esses fatores de risco podem desempenhar no aumento da prevalência deste transtorno (WHO, 2014).

Para alguns especialistas o autismo é decorrente de disfunções do sistema nervoso central (SNC), que levam a uma desordem no padrão do desenvolvimento da criança. Em estudos de neuroimagens e de autópsias, por exemplo, apontam uma variedade de anormalidades cerebrais nesses indivíduos, como tamanhos anormais das amígdalas, hipocampos e corpo caloso, maturação atrasada do córtex frontal, desenvolvimento atrofiado dos neurônios do sistema límbico e padrões variados de baixa atividade em regiões cerebrais diversas, como o córtex frontal e o sistema límbico (REDCAY; COURCHESNE, 2005).

O papel dos fatores ambientais na resolução do risco do TEA é consistente com a diversidade clínica, que é uma característica marcante desse transtorno, e sugere uma explicação aceitável para o aumento importante nos casos do TEA nas últimas décadas. Contudo, os mecanismos pelos quais os fatores ambientais

interagem com as predisposições genéticas para conferir risco individual para o TEA ainda são pouco conhecidos (KEIL; LEIN, 2016).

Os indícios científicos comprovam que a maior parte dos casos de TEA tem origem genética, calculada em até 90%. Contudo, ainda não há, ao certo, quais são os genes afetados responsáveis por esses sintomas psicológicos e comportamentais, as teorias assemelham a interação de diversos loci gênicos. Alguns genes foram identificados com envolvimento no TEA tanto no seu protótipo quanto nas diferenças de metilação em tecidos cerebrais. São eles OXTR, EN2, MECP2, RELN (BEZERRA et al., 2019; LOKE et al., 2015).

Alguns conceitos tentam explicar as causas desse transtorno, abordam fatores imunológicos, ambientais e genéticos, com o fato de haver falhas nos mecanismos básicos da mente estabelecendo uma ligação entre o cérebro e o comportamento, assim como as diferenças nos sulcos cerebrais em relação às pessoas com ausência de TEA e a falha no funcionamento na rede de neurônios espelho (NEUMANN, 2016; BEZERRA, et.al, 2019).

Após relato de Kanner, entendeu-se que o autismo definia uma entidade psicogênica, devido à suspeita de uma base orgânica associada ao atraso mental e à epilepsia. Em seguida, evidências genéticas foram citadas com maior incidência de autismo em irmãos gêmeos monozigóticos já afetados pela perturbação. Desde então tornou-se aceito a etiologia do autismo (REGO,2012).

O TEA é um transtorno comportamental, na qual o indivíduo apresenta problemas de comunicação, socialização e conduta. Por se tratar de um transtorno que demonstra atraso no neurodesenvolvimento apresenta sintomas característicos que podem ser observados desde a primeira idade, porém, na maioria das vezes, com um diagnóstico tardio. Os principais sintomas são: ausência da interação social, comportamentos agressivos e repetidos, dificuldades de comunicação e visual, dificuldade afetiva, seletividade alimentar, dificuldades cognitivas, entre outros. Características que variam de criança e caso, geralmente notadas nos primeiros três anos de vida, havendo um comprometimento maior na comunicação (ATEAC, 2013; DA SILVA et al., 2018).

De acordo com a DSM-5 há três níveis de gravidade dentro do espectro do autismo, dos quais são avaliados os prejuízos na comunicação social e os padrões de comportamentos restritos e repetitivos. Com a classificação é possível entender e

tratar devidamente cada nível, sendo: nível 1, exigindo apoio; nível 2, exigindo apoio substancial; e nível 3 exigindo apoio muito substancial, conforme quadro abaixo.

Quadro 1: Níveis de gravidade para transtorno do espectro autista

NÍVEL DE GRAVIDADE	COMUNICAÇÃO SOCIAL	COMPORTAMENTOS RESTRITIVOS E REPETITIVOS
Nível 3 “Exigindo apoio muito substancial”	Déficits graves nas habilidades de comunicação social verbal e não verbal causam prejuízos graves de funcionamento, grande limitação em dar início a 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 interferem acentuadamente no funcionamento em todas as esferas. Grande sofrimento/dificuldade para mudar o foco ou as ações.
Nível 2 “Exigindo apoio Substancial”	Déficits graves nas habilidades de comunicação social verbal e não verbal, 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 1 “Exigindo Apoio”	Na ausência de apoio, 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 por 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.

Fonte: DSM-5

Além de um diagnóstico diferencial, faz-se necessária também a identificação de condições que coexistam com um quadro de autismo são vários estudos que indicaram que comportamentos parentais específicos, como estratégias disciplinares sem constância ou severas (graves, importantes), são fatores de risco para o desenvolvimento e manutenção de problemas comportamental ou emocional em crianças. Considerando a relação entre problemas parentais e externalizantes de transtorno emocional e comportamental (CARON et al., 2006; WOOD et al., 2003).

4.2. Diagnóstico

Existem algumas características que fornecem um suporte ao diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista, elas destacam-se no primeiro ano de vida: modificação na interação coletiva, falta do sorriso social, expressão facial inadequada, atenção suprimida e hipotonia. Já no segundo ano de vida não há resposta de olhar para outros indivíduos nem o apontar protodeclarativo – quando há o uso do dedo

como forma de partilhar interesse/mostrar algo – e pode estar presente ao apontar protoimperativo – o uso do dedo para exigir alguma coisa/ pedir. De modo geral, nessa idade a criança de risco para autismo não atende ao ser chamada pelo nome e tende a se isolar (MANSUR et al., 2017).

Certamente, a dificuldade de diagnóstico é uma barreira para o tratamento e desenvolvimento da criança com TEA. Nota-se a presença de alguns fatores que contribuem para esse impasse, destacando a variabilidade de apresentação dos sintomas, a escassez de profissionais qualificados para reconhecimento das alterações e a falta de serviços especializados nessa enfermidade. Somado a isso, sabe-se que hoje é comum diagnosticar o autismo após três anos de idade, contudo, quando é realizada uma análise retrospectiva dos principais sintomas do espectro autista, percebe-se que alguns sinais já estavam presentes nos primeiros meses de vida da criança (JENDREIECK, 2014).

Manual Diagnóstico e Estatístico de Desordens Mentais IV (DSM-4) consegue diferenciar o Transtorno de Asperger do Transtorno Autista porque considera que o primeiro não apresenta atrasos clinicamente significativos na linguagem, as palavras e as frases com função comunicativa aparecem na idade adequada de desenvolvimento, além de não existir, no portador de Síndrome de Asperger, atrasos clinicamente significativos de desenvolvimento cognitivo, de comportamento adaptativo, de habilidades de autoajuda e da curiosidade acerca do ambiente (LUÍSA FREIRE BARCELOS, 2019).

4.3. Tratamento Fisioterapêutico

Diante da complexidade do quadro de autismo e as dificuldades encontradas para se desenvolver uma estrutura em sua abordagem, está evidente cada vez mais, a necessidade da multidisciplinaridade dos profissionais envolvidos nesse processo.

O fisioterapeuta, deve estar inserido nesse contexto, para favorecer o desenvolvimento neuropsicomotor. Ele precisa estar muito sensível às observações e relatos da família. É fundamental que o fisioterapeuta esteja atualizado com os trabalhos e pesquisas recentes relativos à sua especificidade. A sua sensibilidade diante da criança e o nível de comprometimento desta é importante para que ele saiba

adequar propostas fisioterapêuticas que realmente a beneficiem (FERREIRA et al., 2016).

A fisioterapia possui vários recursos para o tratamento, porém, dentre esses recursos escolheu-se abordar sobre o lúdico e a psicomotricidade devido ao tratamento ser mais eficaz e significativo, favorecendo no desenvolvimento psicomotor (SOUZA; GODOY, 2005).

De acordo com Santos e Gigonzac (2017) o mais adequado para estimular o aprendizado das crianças com TEA é por meio de persistência, com intuito de proporcionar as crianças a possuir independência por meio de atividades lúdicas que estimulam as coordenações motoras. Objetivando o estímulo, independência, aperfeiçoamento da habilidade motora fina e grossa, esquema corporal e a organização espacial.

O planejamento fisioterapêutico precisa ser realizado conforme a necessidade individual. As técnicas mais utilizadas nos atendimentos fisioterapêuticos são: manipulação de brinquedos pequenos, jogos de encaixes, buscar ou alcançar objetos, quebra cabeça, estímulo visual, auditivo e tátil com brinquedos, pinturas, circuitos, entre outros. É importante que o fisioterapeuta esteja sempre inovando nos atendimentos com diferentes brincadeiras, favorecendo a aprendizagem das crianças (OLIVEIRA et al., 2013).

Segundo Andrade, Barbosa e Bessa (2017), a psicomotricidade estimula no indivíduo a capacidade de controlar seu corpo, seus movimentos e suas ações, e para que este controle seja eficaz é fundamental que utilizem estímulos corretos, ou seja, mesmo que o cérebro seja o responsável por controlar todo nosso corpo, é importante trabalhar os elementos psicomotores de modo que estimulem para facilitar a realização de determinados movimentos com leveza e precisão.

Para Zimmer PM et al, (2018), a psicomotricidade tem como significado: a capacidade de determinar e coordenar mentalmente os movimentos corporais; a atividade ou conjunto de funções motoras. É fundamental para a atividade da criança suas primeiras manifestações de comportamento que são essenciais dando início na ordem motora e por fim passam a ser a ordem mental.

É uma possibilidade ter a psicomotricidade como intervenção de tratamento em crianças autistas, pois ela proporciona um padrão motor mais adequado e

desenvolvendo uma melhora na marcha e equilíbrio da criança, que ao se movimentar em torno de si mesma fortalece a sua interiorização (GONÇALVES IAM 2012).

Segundo Andrade FFD (2014), a prática psicomotora inclui aspectos que relacione o indivíduo aos traumas e sentimentos que se liga à expressão através do corpo, trabalhando de forma que o indivíduo realize um trabalho de controle de sentimentos e auxiliando na sua socialização. A psicomotricidade é um fator de grande importância, pois, trabalha a capacidade do paciente desenvolver as habilidades necessárias para o espaço que ocupam na própria vida.

A intervenção psicomotora, área de atuação do profissional de fisioterapia, é uma das formas de se trabalhar o desenvolvimento global e os possíveis desvios do indivíduo, estimulando os níveis sensoriais e motores melhorando sua capacidade de concentração, a memória, coordenação e equilíbrio. É de suma importância a atuação da fisioterapia, pois ajuda no desenvolvimento motor da criança, trazendo a melhora da qualidade de vida (ANJOS CC, et al., 2017).

Dentre as diferentes condutas, salienta que todas as técnicas visam a ajudar o indivíduo. Todas têm suas vantagens e limitações. É importante que o fisioterapeuta, em sua atuação, desenvolva um tratamento diferenciada para atender necessidades específicas, pois cada pessoa, apesar de semelhante, é única.

4.4. Alterações Do Tônus Muscular

Em crianças com Transtorno do Espectro Autista, muitas vezes, é difícil avaliar o tônus isolado. Hipotonia moderada é observada em mais de 50% e pode provocar alterações da coluna vertebral (escoliose) na puberdade. Mas algumas crianças podem ter hipertensão ou alternância das duas variedades de tônus (GESCHWIND, 2013, SACREY et al., 2014).

O autor explica que o equilíbrio, ou desequilíbrio, do tônus muscular, suas variações ou seus bloqueios irão traduzir a maneira de ser da criança, suas emoções, suas vivências psíquicas, além de participarem também como elemento na comunicação não verbal. A atitude da mãe pesa muito no desenvolvimento da criança, desde o período gestacional, quando há um aumento considerável de medos, muitas vezes, sem motivo aparente, de ansiedades, depressões, enfim, uma gama de sentimentos que irão repercutir, mais tarde, no desenvolvimento psicológico, intelectual, afetivo e psicomotor da criança. Existe, portanto, uma comunicação

constante, um diálogo corporal entre mãe e filho, na esfera do qual as modificações tônicas acompanham não apenas cada afeto, mas também cada fato da consciência (MORAES, 2002).

4.5. Posições e atitudes

As posições e atitudes das crianças com o Transtorno do Espectro Autista são, muitas vezes, mal equilibradas e desconfortáveis, isso para um grau mais grave (SACREY et al., 2014).

Ferreira e Thompson (2002) informam que o autista apresenta dificuldade de compreender seu corpo em sua globalidade e em segmentos, assim como seu corpo em movimento. Quando partes do corpo não são percebidas e as funções de cada uma são ignoradas, podem-se observar movimentos, ações e gestos pouco adaptados. O distúrbio na estruturação do esquema corporal prejudica também o desenvolvimento do equilíbrio estático, da lateralidade, da noção de reversibilidade; funções de base necessárias à aquisição da autonomia e aprendizagens cognitivas.

4.6. Marcha

A marcha é um aspecto muito importante, pois estão intimamente ligados à sua funcionalidade, os movimentos sincronizados durante a caminhada podem estar ausentes ou serem precários. A marcha a pé (sem deformidade ou doença neurológica) pode ocorrer em 19% dos casos (SANTOS; FERNANDES, 2012, SALIMI; JUNQUEIRAII, 2013).

Cifuentes (2010) realizou estudos de transtornos de desenvolvimento motor nos primeiros meses de vida, analisando o sentar, o engatinhar, o ficar em pé e o andar. Encontrou, já nesta fase, padrões de assimetria de movimento, alguns reflexos ainda não inibidos na idade apropriada em desenvolvimento, enquanto outros não apareceram quando deveriam, como os reflexos de proteção ao cair, atraso no desenvolvimento dos estágios de caminhar e posicionamento anormal de marcha. Essas normalidades foram atribuídas à retenção anormal do reflexo primitivo, devido a um sistema neural imaturo. Fernandes (2013) relata que crianças com diagnóstico tardio de transtorno autista apresentaram problemas no padrão motor da marcha, em que utilizavam a ponta dos pés para tal, mostraram também uma postura assimétrica do braço durante a caminhada e anomalias no movimento geral.

5. DISCUSSÃO

Diante dos resultados demonstrados e analisados podemos observar que todos os tratamentos medicamentosos devem ser prescritos e acompanhado pelo médico, e é apenas indicado em caso que tenha comorbidade neurológica e/ou psiquiátrica e quando os sintomas afetarem no cotidiano. No entanto, foi evidenciado que ainda não há nenhuma medicação ou tratamento que cure os principais sintomas do TEA (MARQUES et al., 2016).

O acompanhamento de uma equipe multidisciplinar é essencial para que o tratamento seja adequado, sendo assim, é necessário que a equipe seja composta por fisioterapeutas, psicólogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais, neurologistas, educadores físicos, entre outros. Os profissionais precisam trabalhar em diversas habilidades como a área cognitiva, social e linguagem; diminuição da rigidez muscular e dos movimentos repetitivos (estereotípias), redução do estresse em família e eliminação do comportamento desajustado (FERREIRA et al., 2016).

A fisioterapia é fundamental no tratamento, porque irá intervir ingressando o paciente ao convívio social, treinando as habilidades motoras, aperfeiçoando o equilíbrio e coordenação, diminuindo os padrões indesejáveis, tônus inadequado e corrigindo a má postura com intuito de proporcionar uma melhora da qualidade de vida do paciente (SANTOS et al., 2016).

Entretanto, a atuação do fisioterapeuta no campo da psicomotricidade não é muito explorada, é uma área muito eficaz para o amadurecimento e desenvolvimento das crianças com TEA (DOS ANJOS et al., 2017).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do exposto percebe-se que toda a abrangência de informações a respeito da atuação do fisioterapeuta frente ao desenvolvimento no TEA deve estar num olhar mais aprofundado. O tratamento fisioterapêutico é de fundamental importância, pois o autismo é uma síndrome que afeta milhões de crianças e pessoas em todo o mundo e sabendo que são de suma importância o treinamento dessas crianças tanto motora, quanto na integração psicossocial pois, dependendo a fase em que ele se encontrar ele pode ter uma aversão as pessoas que estão ao seu redor, sendo amigos, parentes e até mesmo familiares.

Dentre estes tratamentos, encontra-se a utilização da fisioterapia, que por meio da psicomotricidade, procura restabelecer a funcionalidade motora destes pacientes e, portanto, minimizar sequelas instaladas advindas deste distúrbio do neurodesenvolvimento. Como o TEA é, na maioria das vezes responsável pelo desenvolvimento insatisfatório das interações cognitivas, sensoriais e psíquicas, o uso da psicomotricidade tem se mostrado eficaz, pois estuda o ser humano por meio de sua relação com o mundo externo e interno, e quando aplicada de maneira correta utilizando-se da reeducação psicomotora, observa-se uma melhora significativa no desenvolvimento e bem estar destas crianças.

Apesar de não existirem métodos únicos que possibilitem um desenvolvimento ao menos regular em todas as crianças e adolescentes autistas, a psicomotricidade pode ser colocada em pauta como opção de tratamento viável a ser escolhido como forma de assistir as pessoas que se encontram no espectro autista. É necessário que seja encontrado o recurso terapêutico adequado, devido ao fato de que os indivíduos com TEA são únicos, dentro de sua singularidade, em que os resultados alcançados nos tratamentos poderão variar de caso a caso, de acordo com nível de comprometimento e da interatividade.

É recomendável que futuros estudos analisem cada vez mais todos os aspectos que envolvam indivíduos que apresentem TEA e que profissionais nos exercícios de suas funções em indivíduos com TEA priorizem os valores humanos e a integração desse indivíduo em todos os processos de socialização e competências interpessoais.

Physiotherapist's Performance in the Face of Development in Autism Spectrum Disorder

ABSTRACT:

Autistic Spectrum Disorder encompasses severe and early changes in the areas of socialization, communication and cognition, as well as losses in terms of motor planning and sequencing. It is proven that motor and sensory changes are signs presented in children with Autism Spectrum Disorder (ASD) since the first months of life, as it becomes a consequence of the lack of exploration and relationships in the environment in which they are inserted. The clinical characteristics of ASD have early manifestations and may become noticeable before 2 years of age, difficulty in communication, transient mood, repetitive movements and

unstable intelligence patterns. The present study aimed to evaluate the effectiveness of physiotherapy in the pre and post treatment of children with ASD, which proves its effectiveness by choosing to address playfulness and psychomotricity, thus favoring the patient's psychomotor development. Physiotherapy will act so that the proposed activities are dominant in independence, motor coordination and postural correction.

KEYWORDS: AUTISM. PHYSIOTHERAPY. PSYCHOMOTRICITY.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais DSM5**. Tradução de Maria Inês Correa Nascimento et al; revisão técnica Aristides Volpato Cordiolo. 5.ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2013. Disponível em: <<http://www.niip.com.br/wp-content/uploads/2018/06/Manual-Diagnostico-e-Estatistico-de-Transtornos-Mentais-DSM-5-1-pdf.pdf>>. Acesso em: 30 de maio de 2020.

ANDRADE, Ana Sthephane; BARBOSA, Carla; BESSA, Sônia. **A importância do estímulo ao desenvolvimento da coordenação motora global e fina**. Anais do Congresso de Iniciação Científica Estágio e Docência do Campus Formosa. Universidade Estadual de Goiás, 2017. Disponível em: <<https://www.anais.ueg.br/index.php/ciced/article/view/10507>>. Acesso em: 06 de março de 2020.

AZEVEDO, Anderson; GUSMÃO, Mayra. A importância da fisioterapia motora no acompanhamento de crianças autistas. **Rev. Eletrôn. Atualiza Saúde, Salvador**, v. 2, n. 2, p. 76-83, 2016. Disponível em: <<https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:H9-Hz3fNGpcJ:scholar.google.com>>. Acesso em: 06 de janeiro de 2020.

BELINI, Aline Elise Gerbelli; FERNANDES, Fernanda Dreux Miranda. Olhar de bebês em desenvolvimento típico: correlações longitudinais encontradas. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 12, n. 3, p. 165-173, 2007. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/rsbf/v12n3/a03v12n3.pdf>>. Acesso em: 23 maio 2020.

BEZERRA, Letícia Figueiredo et al. O espectro autista e a sua complexidade genética e clínica: uma revisão integrativa da literatura. **Revista de Medicina e Saúde de Brasília**, v. 8, n. 2, 2019. Disponível em: <<https://bdtd.ucb.br/index.php/rmsbr/article/view/10755>>. Acesso em: 18 de fevereiro de 2020.

CARVALHO, Felipe Alckmin et al. Rastreamento de sinais precoces de transtorno do espectro do autismo em crianças de creches de um município de São Paulo. **Revista Psicologia-Teoria e Prática**, v. 15, n. 2, p. 144-154, 2013. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/ptp/v15n2/11.pdf>>. Acesso em: 23 maio 2020.

CIFUENTES, Cristão; MARTÍNEZ, Fabio; ROMERO, Eduardo. Análise teórico-computacional da marcha normal e patológica: uma revisão. **Revista Med**, v. 18, n. 2 P. 182-196, 2010. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/910/91020446005.pdf>>. Acesso em: 02 de fevereiro de 2020.

DE CARVALHO MANSUR, Odila Maria Ferreira et al. Sinais de alerta para transtorno no espectro do autismo em crianças de 0 a 3 anos. **Revista Científica da Faculdade de Medicina de Campos**, v. 12, n. 3, 2017. Disponível em: <<http://www.fmc.br/ojs/index.php/RCFMC/article/view/181>>. Acesso em: 21 de fevereiro de 2020.

DE OLIVEIRA JENDREIECK, Céres. Dificuldades encontradas pelos profissionais da saúde ao realizar diagnóstico precoce de autismo. **Psicologia argumento**, v. 32, n. 77, 2017. Disponível em: <<https://periodicos.pucpr.br/index.php/psicologiaargumento/article/view/20149>>. Acesso em: 15 de fevereiro de 2020.

DE SANTA CATARINA–UDESC, Estado; DOS SANTOS, Ana Paula Maurilia. Efeitos da intervenção motora em uma criança com transtorno do espectro do autismo. **Temas sobre Desenvolvimento**, v. 19, n. 105, p. 105, 2013. Disponível em: <<http://www.motricidade.com.br/pdfs/artigos/2013.5.pdf>>. Acesso em: 15 de janeiro de 2020.

DE SOUZA, Hugo Alves; DE GODOY, José Roberto Pimenta. A psicomotricidade como coadjuvante no tratamento fisioterapêutico. **Universitas: Ciências da Saúde**, v. 3, n. 2, p. 287-296, 2008. Disponível em: <<https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/cienciasaude/article/view/563>>. Acesso em: 10 de maio de 2020.

GARBINATO, DAIANY DA COSTA et al. **Implicações do Tratamento Fisioterapêutico na Habilidade Motora de Crianças com Transtorno do Espectro do Autismo**. 2019. Disponível em: <<http://repositorio.faema.edu.br/handle/123456789/2598>>. Acesso em: 10 de maio de 2020.

GARCIA, Aline Helen Corrêa et al. **Estresse e níveis de cortisol em mães de indivíduos com transtorno do espectro autista**. 2018. Disponível em: <<http://tede.mackenzie.br/jspui/bitstream/tede/3680/5/Aline%20Helen%20Correa%20Garcia.pdf>>. Acesso em: 13 de abril de 2020.

GONÇALVES, Inês Andrade. **Os efeitos da intervenção da Fisioterapia através de um programa de controlo postural na funcionalidade e qualidade de vida de crianças com transtorno do espectro do autismo**. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso. Disponível em: <<https://repositorio-cientifico.essatla.pt/handle/20.500.12253/1430>>. Acesso em: 22 de junho de 2020.

HOLANDA, Rose–Lídice et al. Equoterapia e cognição em pacientes autistas: um estudo de caso. **Revista Expressão Católica**, v. 2, n. 2, 2017. Disponível em: <<http://publicacoesacademicas.unicatolicaquixada.edu.br/index.php/rec/article/view/1325>>. Acesso em: 18 de fevereiro de 2020.

KEIL, Kimberly P.; LEIN, Pamela J. DNA methylation: a mechanism linking environmental chemical exposures to risk of autism spectrum disorders?. **Environmental epigenetics**, v. 2, n. 1, 2016. Disponível em: <<https://academic.oup.com/eep/article/2/1/dvv012/2464729>>. Acesso em: 10 de fevereiro de 2020.

NEUMANN, Débora Martins Consteila et al. Avaliação neuropsicológica do transtorno do Espectro Autista. **Psicologia. pt ISSN**, p. 1646-6977, 2017. Disponível em: <<https://www.psicologia.pt/artigos/textos/A1087.pdf>>. Acesso em: 21 de janeiro de 2020.

OLIVEIRA, Érica Monteiro et al. O impacto da psicomotricidade no tratamento de crianças com transtorno do Espectro Autista: revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 34, p. e1369-e1369, 2019. Disponível em: <<https://www.acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/1369>>. Acesso em: 25 de maio de 2020.

OLIVEIRA, Eliany Nazaré et al. A dinâmica familiar diante da pessoa com transtorno do espectro do autista. **Revista de Pesquisa em Saúde**, v. 18, n. 3, 2018. Disponível em: <<http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/revistahuufma/article/viewFile/8783/5904>>. Acesso em: 12 de maio de 2020.

OMS, **Distúrbios do espectro do autismo**, Disponível em: <<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>>. Acesso em: 12 de maio de 2020.

PEREIRA, Márcia Cristina Lima et al. **Pais de alunos autistas: relatos de expectativas, experiências e concepções em inclusão escolar**. 2009. Disponível em: <https://www.educmunicipal.indaiatuba.sp.gov.br/shared/upload/z_outros/files/material_cursos/monitores/tema_5/aatcientpaissindrautistas.pdf>. Acesso em: 12 de maio de 2020.

REGO, Sara Weisz Sampaio Estrela. **Autismo: fisiopatologia e biomarcadores**. 2012. Tese de Doutorado. Universidade da Beira Interior. Disponível em: <<https://ubibliorum.ubi.pt/handle/10400.6/1167>>. Acesso em: 25 de janeiro de 2020.

SACREY, Lori-Ann Rosalind et al. Reaching and grasping in autism spectrum disorder: a review of recent literature. **Frontiers in Neurology**, v. 5, p. 6, 2014. Disponível em: <<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fneur>>. Acesso em: 10 de maio de 2020.

SANTOS, Thaís Helena Ferreira; FERNANDES, Fernanda Dreux Miranda. Functional Communication Profile-Revised: uma proposta de caracterização objetiva de crianças e adolescentes do espectro do autismo. **Revista da Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 17, n. 4, p. 454-458, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-80342012000400015&script=sci_arttext&tlng=pt>. Acesso em: 28 de março de 2020.

SANTOS, Thays Marques dos. **A inclusão de estudantes autistas nas aulas de Educação Física**. 2017. Disponível em: <<http://repositorio.uniceub.br/jspui/handle/prefix/13100>>. Acesso em: 26 de abril de 2020.

SILVA, Beatriz Siqueira et al. DIFICULDADE NO DIAGNÓSTICO PRECOCE DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E SEU IMPACTO NO ÂMBITO FAMILIAR. **CIPEEX**, v. 2, p. 1086-1098, 2018. Disponível em: <<http://anais.unievangelica.edu.br/index.php/CIPEEX/article/view/2878>>. Acesso em: 10 de abril de 2020.

SILVA, Bruna de Lima Albuquerque; DE LIMA OLIVEIRA, Marilene Ferreira. **CONTRIBUIÇÃO DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR PARA CRIANÇAS COM ESPECTRO**

AUTISTA. **Diálogos Interdisciplinares**, v. 7, n. 2, p. 87-99, 2018. Disponível em: <<https://revistas.brazcubas.br/index.php/dialogos/article/view/425>>. Acesso em: 22 de junho de 2020.

SOUZA, José Carlos et al. Atuação do psicólogo frente aos transtornos globais do desenvolvimento infantil. **Psicologia: ciência e profissão**, v. 24, n. 2, p. 24-31, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-98932004000200004&script=sci_abstract&tlng=es>. Acesso em: 3 de janeiro de 2020.