NOTA TÉCNICA 2581**IDENTIFICAÇÃO DA REQUISIÇÃO**

SOLICITANTE: MM. Juiz de Direito Dra. Andreyra Alcântara Ferreira Chaves

PROCESSO Nº.:0105203523334

CÂMARA/VARA: Vara Cível da Infância e da Juventude

COMARCA: Governador Valadares

I – DADOS COMPLEMENTARES À REQUISIÇÃO:

REQUERENTE: BSV

IDADE: 04 anos

PEDIDO DA AÇÃO: Método ABA

DOENÇA(S) INFORMADA(S): F84

FINALIDADE / INDICAÇÃO: Tratamento de TEA

REGISTRO NO CONSELHO PROFISSIONAL: CRMMG- 52657

NÚMERO DA SOLICITAÇÃO: 2021.0002581

II – PERGUNTAS DO JUÍZO:

(i) terapia comportamental através do método Applied Behavior Analysis – ABA e/ou Denver (15h/semana, diariamente, incluída assistência em regime domiciliar e escolar); (ii) programa de intervenção de atividade física, por meio de “personal trainer”/“personal trainer for kids”/educador físico infantil (2h/semana); (iii) fonoaudiologia em ABA e/ou Denver e linguagem (5h/semana); (iv) terapia ocupacional em integração sensorial (2h/semana); e (v) psicologia cognitiva comportamental (2h/semana).

III – CONSIDERAÇÕES/RESPOSTAS:

O transtorno do espectro do autismo (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento de base biológica, caracterizado por déficits persistentes na comunicação / interação social e padrões repetitivos e restritos de comportamento, interesses e atividades.

A terminologia e os critérios de diagnóstico para TEA variam geograficamente. O Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM) é usado predominantemente nos Estados Unidos e foi atualizado em 2013. A Classificação Internacional de Doenças da Organização Mundial da Saúde, revisão 10 (CID-10) é usada em outros países em todo o mundo. Uma versão da 11ª revisão (CID-11) foi lançada em 2018 para iniciar os preparativos para implementação, a utilização pelos Estados-Membros está prevista para 2022.

DSM-5 - O diagnóstico DSM-5 de TEA é caracterizado por:

- Déficits persistentes na comunicação e interação social (por exemplo, déficits na reciprocidade social; comportamentos comunicativos não-verbais; e habilidades no desenvolvimento, manutenção e compreensão de relacionamentos),
- Padrões de comportamento, interesses ou atividades restritas e repetitivos

Esses sintomas devem estar presentes no início do desenvolvimento. No entanto, como os sintomas podem não ser aparentes até que as demandas sociais excedam as capacidades limitadas, nenhum limiar de idade para "desenvolvimento precoce" é especificado.

O diagnóstico de TEA é qualificado por uma série de especificadores, incluindo três níveis de gravidade (classificados separadamente para comunicação social e comportamentos restritos e repetitivos) e a presença ou ausência de condições associadas (por exemplo, deficiência intelectual, deficiência de linguagem, etc.) Na classificação CID em contraste com o DSM-5, que usa TEA como um único rótulo de diagnóstico, o CID-10 classifica o TEA como "transtornos invasivos do desenvolvimento" e inclui vários subtipos, incluindo autismo infantil, autismo atípico e síndrome de Asperger, entre outros. O sistema CID-10 fornece dois conjuntos de diretrizes: 1) descrições clínicas e diretrizes diagnósticas e 2) critérios diagnósticos para pesquisa.

A versão da CID-11 lançada em 2018 (prevista para uso em 2022) indica que a classificação da CID-11 de TEA será semelhante à do DSM-5. TEA é o termo "pai", que é ainda caracterizado pela presença ou ausência de um distúrbio do desenvolvimento intelectual e / ou deficiência ou ausência de linguagem funcional. As descrições clínicas da CID-11 e as diretrizes diagnósticas e os critérios diagnósticos para pesquisa ainda não estão disponíveis. As descrições clínicas e diretrizes diagnósticas da CID-10 devem ser usadas até janeiro de 2022, quando a transição para a CID-11 está programada para ocorrer.

EPIDEMIOLOGIA

Três bancos de dados nacionais são usados para estimar a prevalência de TEA nos Estados Unidos:

- A Rede de Monitoramento de Deficiências de Desenvolvimento e Autismo (ADDM) identifica TEA por meio de triagem e abstração de registros de saúde e educação existentes, documentando comportamentos consistentes com os critérios do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM) entre crianças de oito anos em locais de estudo selecionados. Em 2016, a prevalência foi de 18,5 por 1000; 1 em 54 no geral (um aumento relativo de 10 por cento desde 2014), 1 em 34 meninos e 1 em 145 meninas. As estimativas de prevalência variaram amplamente por local. Eles também variaram por grupo racial / étnico, com taxas mais baixas entre as crianças hispânicas (15,4 por 1000); a disparidade anterior na prevalência entre crianças negras e brancas não hispânicas não foi mais observada.

- A Early ADDM Network identifica o TEA por meio de triagem e abstração de registros de saúde e educação existentes, documentando comportamentos consistentes com os critérios do DSM entre crianças de quatro anos em 7 dos 13 locais de estudo do ADDM. A prevalência estimada de TEA entre crianças de quatro anos aumentou de 13,4 por 1000

crianças em 2010 para 15,6 por 1000 crianças em 2016. As estimativas de prevalência variaram amplamente por local, mas não por raça / etnia. A vigilância aos quatro anos de idade pode incluir crianças com sintomas mais graves ou condições coexistentes (por exemplo, deficiência intelectual).

- O National Health Interview Survey (NHIS) estima a prevalência de TEA em crianças de 3 a 17 anos, de acordo com o relatório dos pais de um diagnóstico médico . No NHIS 2016, a prevalência estimada de TEA foi de 25 por 1000 ; aproximadamente 1 em 40 crianças no geral, 1 em 26 meninos e 1 em 93 meninas. A prevalência de TEA aumentou ao longo do tempo, particularmente desde o final da década de 1990. Revisões sistemáticas de estudos epidemiológicos sugerem que mudanças na definição de caso e aumento da conscientização são responsáveis por grande parte do aparente aumento. Outros fatores que podem desempenhar um papel incluem detecção precoce, disponibilidade de serviços de desenvolvimento mais especializados, substituição diagnóstica ou seja, aumentos na prevalência de TEA acompanhados por diminuições na prevalência de distúrbios de aprendizagem, distúrbio de linguagem do desenvolvimento e / ou deficiência intelectual, bem como um verdadeiro aumento da prevalência. As estimativas da prevalência de TEA variam com a metodologia do estudo e a população avaliada. A prevalência geral de TEA na Europa, Ásia e Estados Unidos varia de 2 a 25 por 1000, ou aproximadamente 1 em 40 a 1 em 500.

Tratamento

As intervenções comportamentais intensivas buscam atingir os sintomas definidores de TEA (ou seja, déficits na comunicação / interação social e interesses, comportamentos e atividades repetitivos e restritos. Eles são baseados nos princípios de modificação de comportamento. Uma dessas intervenções comportamentais intensivas, **a Análise do Comportamento Aplicada (ABA)**, busca reforçar os comportamentos desejáveis e di-

minuir os indesejáveis. Os objetivos da ABA são ensinar novas habilidades e generalizar as habilidades aprendidas, dividindo-as em seus elementos mais simples. As habilidades são ensinadas por meio de repetidas tentativas baseadas em recompensas.

Para maximizar o sucesso, os programas comportamentais intensivos **devem ter uma proporção baixa de aluno para terapeuta**. Eles podem ser ministrados em uma variedade de ambientes (por exemplo, casa, sala de aula independente, sala de aula inclusiva, comunidade) .

Exemplos de programas específicos de intervenção intensiva de comportamento incluem:

- Discrete trial training (DTT), que é a forma mais estruturada de terapia comportamental intensiva; foi desenvolvido por Ivar Lovaas.
- Programas ABA contemporâneos, que ocorrem em ambientes mais naturalísticos; eles incluem treinamento de resposta fundamental (PRT), paradigmas de linguagem e ensino incidental (ensino à medida que os eventos ocorrem no contexto do ambiente natural).
- Intervenção comportamental intensiva precoce (EIBI).

Esses programas comportamentais intensivos têm algumas evidências de eficácia em estudos randomizados e observacionais. No entanto, muitas outras intervenções usam princípios comportamentais, incluindo a identificação de um comportamento-alvo e o uso de modificação e modelagem comportamental como parte do tratamento.

Os programas de intervenção comportamental intensiva têm um corpo maior de evidências de suporte do que outros tipos de intervenções . Uma razão para isso é que a metodologia ABA requer coleta e análise de dados detalhados sobre a resposta da criança à terapia. Quando realizada da maneira como foi desenvolvida, a ABA inclui coleta intensiva de dados, que fornece monitoramento adequado da eficácia dos programas de tratamento individuais e promove mudanças nos programas e metas

quando necessário. **No entanto, na prática, nem todas as intervenções são aplicadas conforme inicialmente previsto, o que pode afetar a eficácia.** Programas de intervenção comportamental intensiva para TEA foram avaliados em revisões sistemáticas de ensaios clínicos randomizados e estudos de coorte, a maioria dos quais com limitações metodológicas. Com evidência de benefício de vários estudos bem controlados, o Relatório de Padrões Nacionais do National Autism Center, Fases 1 e 2, revisões sistemáticas da literatura educacional e comportamental revisada por pares (1957 a 2007 e 2007 a 2012) **considera a intervenção comportamental intensiva como sendo um tratamento "estabelecido".** A revisão da Fase 2 adicionou uma revisão das evidências para o tratamento de adultos. **Programas intensivos de comportamento podem melhorar os sintomas básicos de TEA e comportamentos mal-adaptativos, mas não se deve esperar que levem a funções típicas.** Os estudos que revelaram os maiores ganhos para programas intensivos de comportamento incluíram um alto nível de intervenção (**por exemplo, 30 a 40 horas por semana de serviços intensivos individuais por dois ou mais anos e começando antes dos cinco anos de idade**). No entanto, a evidência é insuficiente para fornecer uma recomendação geral de que todas as crianças com TEA requerem este nível de intervenção. As melhorias mais significativas geralmente são observadas nos primeiros 12 meses de tratamento. Variáveis de pré-tratamento que estão associadas a melhores resultados incluem a presença de atenção conjunta, habilidades funcionais de jogo, habilidades cognitivas mais altas e redução da gravidade dos sintomas de autismo. Embora a pesquisa esteja em andamento, não está claro se um tipo de intervenção comportamental intensiva é melhor do que outro, como determinar quais crianças com TEA responderão ao máximo a intervenções comportamentais intensivas e se programas comportamentais intensivos devem ser recomendados em vez de outros tipos de programas de tratamento. Os métodos ABA pareçam ser eficazes quando comparados com intervenções de controle (por exemplo, educação especial), mas não está claro

se o ABA é superior a outros métodos de terapia comportamental . Existem poucos estudos comparando ABA com outros modelos de tratamento e esses estudos têm limitações metodológicas. Aqueles realizados comparando ABA com um modelo baseado no relacionamento de diferença de desenvolvimento individual (Floortime) e Tratamento e educação de crianças com deficiência física e comunicação relacionada (TEACCH) não encontraram nenhuma diferença na eficácia.

The Efficacy of Early Start Denver Model Intervention in Young Children with Autism Spectrum Disorder Within Japan: A Preliminary Study

Esta meta-análise examinou os efeitos do Early Start Denver Model (ESDM) para crianças pequenas com autismo em medidas de resultados de desenvolvimento. Os 12 estudos incluídos relataram resultados de 640 crianças com autismo em 44 tamanhos de efeito exclusivos. O tamanho do efeito agregado, calculado usando uma meta-análise de estimativa de variância robusta, foi de 0,357 ($p = 0,024$), que é um tamanho de efeito moderado com uma média ponderada estatisticamente significativa que favoreceu os participantes que receberam o ESDM em comparação com as crianças nos grupos de controle, com heterogeneidade moderada entre os estudos. Este resultado foi amplamente impulsionado por melhorias na cognição ($g = 0,412$) e na linguagem ($g = 0,408$). Não foram observados efeitos significativos para medidas de sintomatologia do autismo, comportamento adaptativo, comunicação social ou comportamentos restritivos e repetitivos.

Declaração de conflito de interesse :Sally J. Rogers recebeu royalties da Guilford Press e honorários por palestras relacionadas a este artigo.

IV – CONCLUSÕES:

- O transtorno do espectro do autismo (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento de base biológica, caracterizado por déficits persistentes na comunicação e interação social e padrões repetitivos e restritos de comportamento, interesses ou atividades.
- Os sintomas tornam-se aparentes quando as demandas sociais excedem as capacidades limitadas. A gravidade é determinada pela deficiência funcional e pode ser crítica na capacidade de acessar os serviços.
- As estimativas de prevalência variam com a metodologia do estudo e a população avaliada e variam de 1 em 40 a 1 em 500.
- A prevalência de TEA aumentou ao longo do tempo, especialmente desde o final dos anos 1990, principalmente como resultado de mudanças na definição de caso e aumento da consciência.
- Deficiência intelectual, transtorno de déficit de atenção e hiperatividade e epilepsia são comuns em crianças com TEA.
- A patogênese do TEA não é completamente compreendida. O consenso geral é que o TEA é causado por fatores genéticos que alteram o desenvolvimento do cérebro, resultando no fenótipo neurocomportamental. Fatores ambientais e perinatais são responsáveis por poucos casos de TEA, mas podem modular fatores genéticos subjacentes.
- **Trata-se de doença que patogênese não é completamente definida e dessa forma o tratamento também não é bem definido**
- **Programas intensivos de comportamento (como o método ABA) podem melhorar os sintomas básicos de TEA e comportamentos mal-adaptativos, mas não se deve esperar que levem a funções típicas**

- Os programas intensivos de comportamento exigem alto grau de intervenção (**por exemplo, 30 a 40 horas por semana de serviços intensivos individuais por dois ou mais anos e começando antes dos cinco anos de idade**) para obter maiores ganhos
- O método ABA demonstra ser eficaz quando comparados com intervenções de controle (por exemplo, educação especial), mas não está claro se o ABA é superior a outros métodos de terapia comportamental
- Existem poucos estudos comparando ABA com outros modelos de tratamento e esses estudos têm limitações metodológicas. Aqueles realizados comparando ABA com um modelo baseado no relacionamento de diferença de desenvolvimento individual (Floortime) e Tratamento e educação de crianças com deficiência física e comunicação relacionada (TEACCH) não encontraram nenhuma diferença na eficácia
- Não foram observados efeitos significativos para medidas de sintomatologia do autismo, comportamento adaptativo, comunicação social ou comportamentos restritivos e repetitivos com utilização do método Denver

V – REFERÊNCIAS:

1.Lai MC, Lombardo MV, Baron-Cohen S. Autism, Lancet. 2014;383(9920):896-910

2.Rogers SJ, Vismara LA. Evidence-based comprehensive treatments for early autism. J Clin Child Adolesc Psychol. 2008;37(1):8-38.

3. Reichow B, Hume K, Barton EE, Boyd BA. Early intensive behavioral intervention (EIBI) for young children with autism spectrum disorders (ASD). *Cochrane Database Syst Rev.* 2018;5(5):Cd009260.
4. Maglione MA, Gans D, Das L, Timbie J, Kasari C. Nonmedical interventions for children with ASD: recommended guidelines and further research needs. *Pediatrics.* 2012;130 Suppl 2:S169-78.
5. Farrell P, Trigonaki N, Webster D. Autism spectrum disorder in children and adolescents: Behavioral and educational interventions. *Educ Child Psychol.* 2005; 22:29.
6. Fuller EA, Oliver K, Vejnaska SF, Rogers SJ. The Effects of the Early Start Denver Model for Children with Autism Spectrum Disorder: A Meta-Analysis. *Brain Sci.* 2020 Jun 12;10(6):368. doi: 10.3390/brain-sci10060368. PMID: 32545615; PMCID: PMC7349854.

VI – DATA: 05 de janeiro de 2022

NATJUS – TJMG