v7.n5.2026

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

INTERVENÇÃO PRECOCE FONOAUDIOLÓGICA EM CRIANÇA PREMATURA POR COVID-19: RISCO DE TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E A EVOLUÇÃO DA LINGUAGEM

SPEECH-LANGUAGE PATHOLOGY INTERVENTION IN PREMATURITY DUE TO COVID-19: RISK FOR AUTISM SPECTRUM DISORDER AND LANGUAGE EVOLUTION

INTERVENCIÓN FONOAUDIOLÓGICA EN LA PREMATURIDAD POR COVID-19: RIESGO DE TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA Y LA EVOLUCIÓN DEL LENGUAJE

Fabiane Santos Genaro Bastos[1], Daniela Macri da Costa Rodrigues[2], Leila Leontina do Couto Barcia[3]

e757938
https://doi.org/10.47820/recima21.v7i5.7938

PUBLICADO: 05/2026

RESUMO

Objetivo: Descrever a evolução fonoaudiológica longitudinal de uma criança com histórico de prematuridade decorrente de complicações maternas por COVID-19, com diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista (TEA), enfatizando a eficácia da intervenção precoce e da mediação parental. Metodologia: Trata-se de um relato de caso de um paciente com histórico de internação prolongada em UTIN, acompanhado em serviço de reabilitação desde os quatro meses de idade até o momento atual. Aos 25 meses, a avaliação específica para rastreio de TEA, utilizando os protocolos M-CHAT-R e PROC, evidenciou perfil funcional de Nível 2 de suporte. A intervenção foi pautada no Modelo Denver (ESDM), com treinamento parental focado na figura paterna e suporte interdisciplinar em psicologia, o que favoreceu a estabilização comportamental. Resultados: A intervenção fonoaudiológica e interdisciplinar foi iniciada aos 26 meses, focada na estimulação dos marcos do desenvolvimento e prontidão comunicativa. Aos quatro anos, após a conclusão diagnóstica, a criança evoluiu para o Nível 1 de suporte. Atualmente, aos seis anos, o paciente possui comunicação verbal funcional, com foco terapêutico voltado para a consciência fonológica e nas habilidades do processamento linguístico. Conclusão: O manejo fonoaudiológico precoce, fundamentado na neuroplasticidade e iniciado antes do diagnóstico final, foi decisivo para a mudança do prognóstico funcional. A integração entre fonoaudiologia, psicologia e o engajamento familiar, permitiu a transição entre níveis de suporte e o desenvolvimento de competências metalinguísticas essenciais. O suporte precoce especializado contínuo é determinante para a funcionalidade comunicativa e integração social do indivíduo com TEA.

PALAVRAS-CHAVE: Transtorno do Espectro Autista. Fonoaudiologia. COVID-19.

ABSTRACT

Objective: To describe the longitudinal speech-language pathology evolution of a child with a history of prematurity due to maternal COVID-19 complications, diagnosed with Autism Spectrum Disorder (ASD), emphasizing the effectiveness of early intervention and parental mediation. Methodology: This is a case report of a patient with a history of prolonged NICU hospitalization,

[1]Fonoaudióloga pela UFRJ. Especialista em Linguagem pelo CEFAC. Fonoaudióloga do Centro de Reabilitação da Secretaria Municipal de Rio das Ostras.
[2]Psicóloga pela UERJ. Especialista em Residência Multiprofissional em Saúde da Família pela UFRJ. Psicóloga do Centro de Reabilitação da Secretaria Municipal de Rio das Ostras.
[3]Doutora em Enfermagem pela UFRJ. Professora do Departamento de Enfermagem em Saúde da Criança da UFF – Campus Rio das Ostras. Especialista em Enfermagem Oncológica.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

followed in a rehabilitation service since four months of age to the present moment. At 25 months, a specific ASD screening assessment using M-CHAT-R and PROC protocols revealed a functional profile of Level 2 support. The intervention was based on the Early Start Denver Model (ESDM), with parental training focused on the father figure and interdisciplinary psychological support, which favored behavioral stabilization. Results: The speech-language and interdisciplinary intervention was initiated at 26 months, focused on the stimulation of developmental milestones and communicative readiness. At age four, upon final diagnosis, the child evolved to Level 1 support. Currently, at age six, the patient presents functional verbal communication, with a therapeutic focus on phonological awareness and linguistic processing skills. Conclusion: Speech-language pathology and interdisciplinary management, grounded in neuroplasticity and initiated before the final diagnosis, was decisive for changing the functional prognosis. The integration between speech-language pathology and psychology, combined with family engagement, allowed for the transition between support levels and the development of essential metalinguistic skills. The case demonstrates that continuous specialized support is a determining factor for the communicative functionality and social integration of individuals with ASD.

***KEYWORDS**: Autism Spectrum Disorder. Speech-Language Pathology. COVID-19.*

RESUMEN

Objetivo: Describir la evolución fonoaudiológica longitudinal de un niño con antecedentes de prematuridad debida a complicaciones maternas por COVID-19, con diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista (TEA), enfatizando la eficacia de la intervención temprana y de la mediación parental. Metodología: Se trata de un relato de caso de un paciente con antecedentes de hospitalización prolongada en UTIN, acompañado en servicio de rehabilitación desde los cuatro meses de edad hasta el momento actual. A los 25 meses, la evaluación específica para el tamizaje de TEA, utilizando los protocolos M-CHAT-R y PROC, evidenció un perfil funcional de Nivel 2 de soporte. La intervención se basó en el Modelo Denver (ESDM), con entrenamiento parental centrado en la figura paterna y apoyo interdisciplinario en psicología. Resultados: La intervención fonoaudiológica e interdisciplinaria se inició a los 26 meses, centrada en la estimulación de los hitos del desarrollo y la prontitud comunicativa. A los cuatro años, tras la conclusión diagnóstica, el niño evolucionó al Nivel 1 de soporte. Actualmente, a los seis años, el paciente posee comunicación verbal funcional, con un enfoque terapéutico dirigido a la conciencia fonológica y a las habilidades del procesamiento lingüístico. Conclusión: El manejo fonoaudiológico temprano, fundamentado en la neuroplasticidad e iniciado antes del diagnóstico final, fue decisivo para el cambio del pronóstico funcional. La integración entre fonoaudiología, psicología y el compromiso familiar permitió la transición entre niveles de soporte y el desarrollo de competencias metalingüísticas esenciales. El apoyo temprano especializado continuo es determinante para la funcionalidad comunicativa e integración social del individuo con TEA.

***PALABRAS CLAVE**: Trastorno del Espectro Autista. Fonoaudiología. COVID-19.*

INTRODUÇÃO

Estudos recentes indicam que a infecção materna por SARS-CoV-2 durante a gestação está associada a um aumento nas taxas de parto prematuro e pode impactar o neurodesenvolvimento infantil, elevando o risco de atrasos na comunicação e na interação social

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

nos primeiros anos de vida (SHUFFREY *et al.,* 2022).

Para além das repercussões biológicas diretas, o cenário da crise sanitária decorrente da COVID-19 impôs, no Brasil, rígidas medidas de barreiras logísticas impostas pelo distanciamento físico e social no ano de 2020. Tais restrições comprometeram severamente o acesso a terapias presenciais, gerando uma lacuna assistencial em períodos sensíveis da maturação infantil. Diante dessa limitação, o emprego da telessaúde consolidou-se como um mecanismo de resiliência do sistema sanitário, funcionando como um suporte indispensável para reduzir os danos causados pela suspensão de consultas eletivas (CAETANO *et al.*, 2020). No âmbito fonoaudiológico, a adoção de modalidades remotas de atendimento não apenas assegurou a persistência dos estímulos terapêuticos necessários, mas também validou a eficiência da tecnologia como via de suporte contínuo em cenários de crise epidemiológica (LOPES-HERRERA; MAXIMINO, 2020).

A viabilização desse suporte contínuo é determinante, visto que a aquisição da linguagem infantil não ocorre de forma isolada, sendo um processo complexo influenciado por fatores biológicos, ambientais e psicossociais (GUEDES-GRANZOTTI *et al.*, 2021). Sob essa perspectiva biopsicossocial, a prematuridade constitui um fator de risco significativo para alterações nos marcos do desenvolvimento e, conforme preconizam as diretrizes do Ministério da Saúde (2017), eleva a probabilidade para o diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista (TEA). Tal vulnerabilidade é acentuada pelo contexto da hospitalização neonatal, no qual a exposição a procedimentos invasivos, instabilidade clínica, ventilação mecânica prolongada e experiências sensoriais atípicas podem interferir diretamente no processo de maturação cerebral e na organização das redes neurais relacionadas à comunicação e interação social (VAUGHAN *et al.*, 2017).

Nesse cenário, as repercussões do nascimento pré-termo estendem-se às funções estomatognáticas e à coordenação das funções pneumofonoarticulatórias, demandando um acompanhamento especializado que transcende o período hospitalar. A atuação fonoaudiológica nesse contexto não se restringe à prevenção de distúrbios na deglutição, ela consolida-se como uma vigilância do desenvolvimento neurobiológico global (BARBOSA *et al.*, 2022). Através da estimulação precoce e do manejo das competências orais, o fonoaudiólogo torna-se capaz de identificar precocemente sinais de risco para transtornos globais, permitindo uma intervenção longitudinal que visa assegurar a integridade das funções comunicativas e qualidade do amadurecimento neuropsicomotor (MOURA *et al.*, 2023).

O presente estudo tem como objetivo analisar a evolução fonoaudiológica longitudinal de uma criança com histórico de prematuridade decorrente de complicações maternas por

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

COVID-19, com diagnóstico de Transtorno do Espectro Autista (TEA). Busca-se descrever as estratégias de intervenção precoce e os impactos da mediação parental na aquisição das competências comunicativas e funcionais do paciente.

1. REFERENCIAL TEÓRICO

Diante disso, a identificação de sinais de alerta por meio de instrumentos validados, como o *Modified Checklist for Autism in Toddlers* (M-CHAT-R/F) (ROBINS; FEIN; BARTON, 2014) e o Protocolo de Observação Comportamental (PROC) (ZORZI; HAGE, 2020), torna-se uma ferramenta indispensável para o clínico nos primeiros meses de vida. No cenário nacional, a aplicabilidade desses instrumentos é corroborada por pesquisas recentes que destacam sua precisão na detecção precoce de desvios comunicativos (LUCENA *et al.*, 2021; SANTOS *et al.*, 2022). A aplicação desses protocolos, pautada em modelos de intervenção naturalísticos, como o *Early Start Denver Model* (ESDM) (ROGERS; DAWSON, 2014), visa aproveitar a janela de máxima neuroplasticidade cerebral para minimizar atrasos comunicativos.

O acompanhamento longitudinal caracteriza-se pelo monitoramento sistemático do desenvolvimento infantil, permitindo identificar desvios funcionais não detectados em avaliações isoladas (ZECHI *et al.*, 2022). Essa vigilância deve constituir o alicerce das consultas de puericultura conduzidas por equipes multiprofissionais para detecção de riscos neurobiológicos. Segundo a Sociedade Brasileira de Pediatria (2022), a triagem com instrumentos validados, a exemplo do M-CHAT-R/F, deve ser uma prática rotineira de todos os profissionais da atenção primária. Tal observação compartilhada viabiliza o suporte terapêutico imediato, explorando a capacidade de reorganização neural da criança para otimizar o prognóstico funcional.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo tipo relato de caso. Este relato faz parte do projeto de pesquisa intitulado “Crianças com transtorno do espectro autista: estratégias e desafios de familiares para a inclusão social”, registrado sob CAAE 74845323.3.0000.5243, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal Fluminense (UFF) em 05 de março de 2024.

A coleta de dados ocorreu no período de 2020 a 2026. Este caso foi selecionado por apresentar determinadas particularidades, como a prematuridade, longa permanência de 54 dias

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

em UTI Neonatal e risco para atraso no desenvolvimento neuropsicomotor. Com 1 ano de idade, a criança continuou o atendimento no Centro de Reabilitação Laércio Lúcio de Carvalho no município de Rio das Ostras, unidade de referência de atendimento a crianças com transtornos crônicos, o Centro de Reabilitação Municipal situado na baixada litorânea do estado do Rio de Janeiro. A instituição oferece atendimento em fisioterapia para crianças, além de fonoaudiologia, psicologia, terapia ocupacional, neuropediatria e assistência social. Atende crianças com o transtorno do espectro autista até 5 anos em diagnóstico e acompanhamento multiprofissional no município. Foi utilizado um nome fictício de “Gabriel”, que foi diagnosticado com TEA nível 2 de suporte. O acompanhamento da criança ocorreu entre setembro de 2020 a 2026 por equipe multiprofissional.

Foi garantido que os dados pessoais da criança e sua família seriam mantidos em total sigilo, de tal modo que os nomes descritos no trabalho são fictícios. A mãe da criança autorizou a escrita do relato de caso, mediante a assinatura de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Os instrumentos de rastreios para o TEA utilizados foram o *Modified Checklist* for *Autism in Toddlers* (M-CHAT-R/F) (ROBINS; FEIN; BARTON, 2014) e o Protocolo de Observação Comportamental (PROC) (ZORZI; HAGE, 2020), além do Modelo Denver - *Early Start Denver Model* (ESDM) (ROGERS; DAWSON, 2014), utilizado como referência para avaliação funcional do desenvolvimento até a idade de três anos e onze meses.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Histórico do nascimento: A gestação transcorreu com acompanhamento pré-natal regular e sem intercorrências clínicas relevantes até o terceiro trimestre. A interrupção da gestação ocorreu de forma prematura, com 33 semanas e seis dias de idade gestacional, em decorrência de quadro materno grave de infecção por COVID-19, que evoluiu com comprometimento respiratório e necessidade de suporte hospitalar. Nascimento de parto cesárea sob anestesia geral.

Criança do sexo masculino; Peso: 2.345 kg; Estatura: 45 cm; Apgar: 1, 4 e 7, com melhora progressiva após as medidas de reanimação neonatal. Devido à depressão respiratória ao nascer, houve necessidade imediata de ventilação com pressão positiva e intubação orotraqueal ainda em sala de parto, sendo posteriormente encaminhado para unidade de terapia intensiva neonatal. Durante a internação na UTI neonatal, o recém-nascido apresentou quadro de prematuridade moderada. O tempo total de suporte respiratório foi de aproximadamente 37 dias.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

A alimentação ocorreu inicialmente por via enteral através de sonda orogástrica, sem estabelecimento de amamentação direta ao seio materno (BARBOSA *et al.*, 2022) durante a internação hospitalar (MOURA *et al*., 2023).

Gabriel apresentou um período de 54 dias de internação hospitalar total, desde o seu nascimento em abril de 2020, até a alta definitiva em junho de 2020. Após a alta hospitalar, a criança foi direcionada ao programa de *Follow-up*, através do qual foi encaminhado para o acompanhamento multiprofissional em serviço público de reabilitação, com inclusão nas áreas de fisioterapia, fonoaudiologia, neuropediatria e serviço social.

A avaliação inicial evidenciou atraso no desenvolvimento neuropsicomotor, dificuldades na aquisição de marcos motores e alterações de tônus muscular. Diante desse cenário, estabeleceu-se o Plano Terapêutico Multiprofissional (PTM), embora, devido ao panorama da pandemia de COVID-19 em 2020, o acolhimento tenha ficado restrito às áreas de Fisioterapia e Fonoaudiologia. O planejamento terapêutico foi estruturado de forma orientada entre as duas áreas disponíveis, permitindo que a fisioterapia atuasse de maneira mais assertiva e direta na correção do padrão motor e tônus, enquanto a fonoaudiologia focava na prontidão para as funções estomatognáticas e precursores de linguagem.

A primeira avaliação fonoaudiológica formal ocorreu aos cinco meses de idade, observou-se histórico de alimentação predominantemente artificial, ausência de amamentação direta ao seio materno e presença inicial de alterações sensório-motoras orais. Na análise dos marcos comunicativos, evidenciou-se o predomínio de vocalizações, enquanto as habilidades de compreensão encontravam-se em estágio inicial de maturação. Ao exame clínico das funções orais, observou-se sucção funcional em mamadeira, reflexos orais preservados e alteração sensorial intraoral.

Intervenções: em função do contexto da pandemia de COVID-19, o acompanhamento terapêutico inicial ocorreu parcialmente por meio de orientações remotas aos responsáveis (LOPES-HERRERA; MAXIMINO, 2020), com foco em estimulação sensório-motora oral e orientações para promoção do desenvolvimento comunicativo. Ao longo do desenvolvimento, foram observados sinais sugestivos de atraso na aquisição da linguagem, incluindo vocabulário expressivo reduzido, ausência de fala funcional e predomínio de comunicação gestual. Aos dois anos de idade, a criança apresentava produção restrita a poucas palavras isoladas, além de utilização frequente de apontar e condução do adulto pela mão como estratégia comunicativa. Diante desse quadro, o caso foi direcionado à Equipe de Investigação e Intervenção Precoce no TEA, na mesma unidade de saúde, iniciando assim a investigação para transtorno do espectro autista.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Avaliação e rastreio para o TEA

A avaliação incluiu observação clínica multiprofissional com terapeuta ocupacional, fonoaudióloga e psicóloga através da aplicação de instrumentos de rastreio para TEA e avaliação das funções comunicativas, entre eles o *Modified Checklist for Autism in Toddlers* (M-CHAT-R/F) (ROBINS; FEIN; BARTON, 2014) e o Protocolo de Observação Comportamental (PROC) (ZORZI; HAGE, 2020). Entre os principais sinais observados destacaram-se um atraso expressivo de linguagem, ausência de resposta consistente ao chamado pelo nome, presença de estereotipias motoras de mãos (*flapping*) e dificuldades na reciprocidade social. Nas funções comunicativas havia predomínio de protesto, com ausência de funções declarativas e baixa iniciativa para atenção compartilhada. Na Compreensão oral limitada a contexto imediato e no desenvolvimento cognitivo presença de esquemas sensório-motores básicos, como falhas significativas na imitação e no brincar simbólico. Esses achados sustentaram a hipótese diagnóstica de transtorno do espectro autista associado a atraso no desenvolvimento da linguagem (SANTOS *et al.*, 2022).

O acompanhamento terapêutico ocorreu de forma interdisciplinar, envolvendo fonoaudiologia, terapia ocupacional e psicologia, com foco na estimulação do desenvolvimento comunicativo, ampliação das habilidades sociais e promoção da autorregulação comportamental. A intervenção fonoaudiológica priorizou inicialmente o desenvolvimento da comunicação funcional e a ampliação do repertório lexical, utilizando estratégias baseadas em estimulação naturalística da linguagem, modelagem verbal, expansão de enunciados e promoção de trocas comunicativas em contexto interativo.

Evolução fonoaudiológica e raciocínio clínico diagnóstico

No acompanhamento longitudinal do desenvolvimento comunicativo, observou-se atraso persistente na aquisição da linguagem, associado a alterações comportamentais e dificuldades de regulação sensorial. Durante o período de monitoramento do desenvolvimento, a criança foi acompanhada por meio de instrumentos de rastreio e observação clínica sistemática. Paralelamente, o acompanhamento terapêutico e o monitoramento do desenvolvimento global foram conduzidos com base em parâmetros evolutivos do Early Start Denver Model (ESDM) (ROGERS; DAWSON, 2014), utilizado como referência para avaliação funcional do desenvolvimento até a idade de três anos e onze meses.

Durante as sessões terapêuticas iniciais, observavam-se comportamentos de desorganização motora e sensorial, com dificuldade em manter-se engajado nas atividades

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

propostas. A criança apresentava padrão de exploração predominantemente sensório-motor, com brincadeira pouco funcional, tendência a espalhar objetos no ambiente e dificuldade em sustentar atenção compartilhada. Também eram observadas dificuldades na compreensão de comandos verbais na ausência de pistas visuais, além de padrão exploratório oral frequente, caracterizado pela necessidade de levar objetos à boca. Outra ação observada incluía intensa dificuldade de regulação emocional durante a exposição à demanda estruturada ou mudança de atividade. Tais manifestações indicam fragilidade no processamento sensorial e na autorregulação, características comuns em quadros de TEA, nos quais a dificuldade em modular estímulos ambientais interferem diretamente no engajamento social e na sustentação da atenção compartilhada. (GOMES *et al.*, 2022).

Abordagens familiares: No contexto familiar, identificou-se elevada exposição a telas e dificuldades no manejo comportamental. Diante disso, implementou-se um modelo de intervenção participativa, com a inserção ativa da figura paterna no setting terapêutico para treinamento em tempo real. Além disso, foram implementadas condutas sistemáticas de orientação parental com foco principal em estratégias naturalísticas e rotinas interativas estruturadas como propõe o Modelo Denver (ESDM) (ROGERS; DAWSON, 2014). A participação direta do pai durante as sessões permitiu um exercício possibilitando que os cuidadores compreendessem a forma adequada de direcionar os estímulos e mediar as interações. Essa mudança de paradigma foi determinante para a generalização das habilidades, pois transformou os pais em agentes ativos do processo estimulador.

Plano de intervenções terapêuticas: Após um período inicial de estimulação, o acompanhamento fonoaudiológico sofreu uma interrupção programada em sua modalidade direta em janeiro de 2023. Durante esse intervalo de 12 meses, a assistência terapêutica foi mantida exclusivamente pela psicologia, focando na estabilização comportamental e organização da rotina familiar. Esse período de suporte psicoterapêutico isolado permitiu a consolidação de estratégias educativas no ambiente domiciliar, preparando para o retorno definitivo às intervenções de fonoaudiologia, que passou a atuar sobre uma base comportamental mais estável e receptiva.

Posteriormente, em janeiro de 2024, houve o retorno definitivo à intervenção fonoaudiológica, que passou a ser a única modalidade terapêutica direta. Este retorno foi marcado por uma evolução clínica acelerada, uma vez que a criança já apresentava maior prontidão para aprendizagem e autorregulação. Sob nova ótica de intervenção, o foco deslocou-se para expansão das habilidades pragmáticas e linguísticas, utilizando-se das estratégias de modelagem e expansão de enunciados (TAMANAHA, A.C. *et al.*, 2023).

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Como resultado desse processo longitudinal observou-se uma transição significativa nos meios comunicativos: a criança evoluiu do uso de gestos instrumentais para uma comunicação verbal funcional e contextualizada. O engajamento familiar consolidado durante o período de suporte psicológico foi alicerce para que as metas fonoaudiológicas fossem generalizadas com eficácia no cotidiano.

Ao completar quatro anos de idade, a análise do perfil de desenvolvimento comunicativo, comportamental e adaptativo evidenciou características compatíveis com o Transtorno do Espectro Autista, corroborando o diagnóstico clínico e o raciocínio terapêutico previamente estabelecidos.

É relevante ressaltar que, no início do processo de investigação e intervenção fonoaudiológica, o paciente apresentava um perfil funcional compatível com o Nível 2 de suporte (exigindo apoio substancial), dadas as barreiras severas na comunicação social e na regulação sensorial. Entretanto, como resultado direto da intervenção interdisciplinar precoce, do treinamento parental e da estabilização comportamental alcançada, o quadro apresentou uma evolução prognóstica positiva.

Diagnóstico de TEA: No momento da conclusão da avaliação médica e emissão do laudo definitivo aos quatro anos, a criança já apresentava um perfil funcional reclassificado para o Nível 1 de suporte (exigindo apoio). Essa transição de níveis de suporte antes do diagnóstico formal ratifica a eficácia da intervenção iniciada precocemente, ainda na fase de risco, permitindo que a criança atingisse maior autonomia comunicativa e social no momento do desfecho clínico.

Atualmente, aos seis anos, a criança apresenta comunicação verbal funcional e participação ativa em trocas conversacionais. Contudo, permanecem alterações no sistema fonológico (trocas fonêmicas pontuais) com impacto na consciência fonológica. O foco terapêutico atual concentra-se nas habilidades metalinguísticas (discriminação auditiva e associação fonema-grafema) para suporte ao processo da aprendizagem.

A trajetória clínica apresentada reforça a complexa relação entre o histórico perinatal e o desenvolvimento de transtornos do neurodesenvolvimento. A prematuridade, associada à internação prolongada em UTIN, é descrita na literatura como um fator de risco relevante para falhas na organização das redes neurais responsáveis pela comunicação social e regulação sensorial (AGRAWAL *et al.*, 2018; VAUGHAN *et al.*, 2017). Além disso, a interrupção ou o impedimento do aleitamento materno durante a internação em UTIN configura-se como um fator crítico para o desenvolvimento sensório-motor oral. De acordo com Barbosa *et al.* (2022), a amamentação no seio não é apenas uma fonte nutricional, mas o estímulo primário para o correto estabelecimento das funções estomatognáticas, promovendo a maturação do tônus e a

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

coordenação muscular. A privação dessa experiência, somada ao uso prolongado de dispositivos de suporte à vida, impacta negativamente a organização das redes neurais responsáveis pelo controle motor fino. Conforme corrobora Moura *et al.* (2023), a integridade do amadurecimento neuropsicomotor e a prontidão para alimentação dependem de uma estabilidade neurológica refinada por meio desses estímulos precoces. No caso relatado, a ausência da amamentação direta atuou como um agravante à desorganização das redes neurais, resultando em dificuldades na transição para a via oral e, consequentemente, em atrasos nos precursores da linguagem, uma vez que as mesmas estruturas neuromotoras são compartilhadas por ambas as funções.

Somando-se à vulnerabilidade biológica da prematuridade extrema, o contexto do nascimento sob a influência do SARS-CoV-2 impôs riscos adicionais ao prognóstico do paciente. Segundo Shuffrey *et al.* (2022), crianças nascidas durante a crise sanitária apresentam maiores índices de alterações no desenvolvimento, independentemente da infecção direta. Ampliando essa visão, Abdalhamid *et al.* (2022) discutem que a ativação imune materna (MIA) desencadeada pela COVID-19 pode alterar o ambiente uterino e a maturação placentária, sendo um fator de risco conhecido para a prematuridade e para o desenvolvimento de transtornos do neurodesenvolvimento, como o Autismo. No presente relato, as complicações maternas decorrentes da infecção não apenas precipitaram o parto prematuro, mas podem ter gerado um cenário de 'inflamação sistêmica' que, segundo a literatura, impacta a poda neuronal e a conectividade sináptica. Assim, o 'duplo risco', a fragilidade orgânica da prematuridade somada à resposta inflamatória viral, potencializou a desorganização das redes neurais, favorecendo a manifestação precoce dos sinais de TEA.

Um ponto central deste estudo foi a eficácia da intervenção precoce iniciada ainda na fase de risco. O uso de protocolos validados, como o M-CHAT-R/F (ROBINS; FEIN; BARTON, 2014) e o PROC (ZORZI; HAGE, 2020), permitiu um rastreio preciso que direcionou o raciocínio terapêutico antes mesmo do fechamento do laudo médico. Como preconizado por Rogers e Dawson (2014), a intervenção baseada no ESDM aproveita a janela de maior neuroplasticidade cerebral, o que justifica a evolução do paciente do Nível 2 para o Nível 1 de suporte no momento do diagnóstico aos quatro anos (VOLKMAR *et al.*, 2019).

A evolução clínica observada reforça a premissa de que o desenvolvimento das habilidades infantis nos primeiros anos de vida é potencializado por uma abordagem multiprofissional integrada. Nesse sentido, o encaminhamento imediato após a alta hospitalar para a equipe de acolhimento foi fundamental, pois permitiu que a intervenção precoce, ocorresse ainda nos primeiros meses de vida. Essa agilidade institucional foi fundamental para que o panorama clínico da criança fosse mapeado precocemente, possibilitando um rastreio

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

assertivo de sinais de risco. A atuação conjunta da equipe especialista em intervenção precoce permitiu um olhar transdisciplinar sobre essas necessidades identificadas (ROGERS; DAWSON, 2014).

Contudo, o diferencial para o aproveitamento máximo da janela de neuroplasticidade cerebral foi a intervenção centrada na família. Através de orientações parentais sistemáticas, os cuidadores foram capacitados a transformar a rotina domiciliar em um ambiente terapêutico enriquecido, garantindo a generalização das competências e a reorganização eficiente das redes neurais, conforme evidenciado pela literatura sobre o impacto do suporte familiar no neurodesenvolvimento (FERNANDES, A. D. S. A. *et al.,* 2020).

Atualmente, aos seis anos, o caso clínico demonstra que, embora os marcos fundamentais da comunicação social tenham sido atingidos, o suporte fonoaudiológico contínuo é essencial para as etapas de escolarização. A persistência de alterações no processamento fonológico, bem como o impacto nas habilidades metalinguísticas, corroboram a literatura que indica que crianças com TEA podem apresentar desafios específicos na integração fonema-grafema. A intervenção atual focada na consciência fonológica e discriminação auditiva, constitui, portanto, o alicerce fundamental para o aprimoramento dos níveis fonético-fonológico, semântico, sintático e pragmático (FERNANDES, F. D. M, *et al.,* 2020). Essa abordagem garante que a evolução da comunicação não ocorra de forma isolada, mas sim integrada, permitindo que a criança desenvolva eficiência no processamento linguístico e a competência em sua totalidade funcional.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente relato de caso demonstra que a COVID-19 foi um momento único atravessado por desafios e grande mortalidade de pessoas, principalmente gestantes e bebês. Neste período, exigiu-se um desafio na reabilitação de crianças prematuras, com intervenção fonoaudiológica precoce, aliada ao treinamento parental e à colaboração interdisciplinar. Estas intervenções foram capazes de alterar significativamente o prognóstico funcional de crianças com risco para o TEA. A evolução da criança ao longo dos atendimentos terapêuticos facilitou a mudança de nível 2 para o nível 1 de suporte aos quatro anos, e hoje, aos seis, apresenta comunicação verbal funcional. A intervenção prévia ao diagnóstico médico de TEA, influenciou o desenvolvimento positivo da criança diante das condutas terapêuticas.

Diante disso, evidencia-se que a atuação fonoaudiológica deve ser longitudinal: iniciando-se na estimulação precoce da intenção comunicativa e evoluindo conforme a maturação da

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

criança para o suporte às competências linguísticas mais complexas. O sucesso terapêutico observado foi fruto de um planejamento clínico transdisciplinar, no qual a abordagem da equipe multiprofissional atuou de forma integrada para minimizar os impactos no neurodesenvolvimento. Dentro desse panorama, o trabalho da fonoaudiologia foi o eixo central para a organização dos níveis de linguagem e das funções estomatognáticas, garantindo a transição da comunicação pré-simbólica para a fala funcional.

Essencialmente, a eficácia da intervenção foi potencializada pela participação ativa da família em todas as etapas terapêuticas. Destaca-se a presença e o engajamento do pai no ambiente clínico, cuja adesão às orientações parentais permitiu a continuidade dos estímulos no cotidiano doméstico, fator determinante para a generalização das habilidades. Por fim, a trajetória do paciente ratifica a importância da continuidade terapêutica e do correto fluxo na linha de cuidado: o encaminhamento imediato após a alta hospitalar para o serviço de *Follow-up* foi decisivo. Esta etapa permitiu o monitoramento pediátrico especializado e as primeiras intervenções precoces, funcionando como o suporte técnico necessário para o posterior direcionamento ao Centro de Reabilitação. Essa articulação institucional garantiu que não houvesse lacunas assistenciais no período de maior plasticidade cerebral, sendo o alicerce para que a criança superasse as vulnerabilidades da prematuridade e do contexto pandêmico, atingindo a eficiência no processamento linguístico e a competência comunicativa em sua totalidade funcional.

REFERÊNCIAS

ABDALHAMID, A. S. et al. Potential impact of COVID-19 on autism spectrum disorder: a review. Review Journal of Autism and Developmental Disorders, v. 9, p. 1-15, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes de atenção à reabilitação da pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

BARBOSA, A. S. et al. Dificuldades alimentares em lactentes nascidos prematuros: revisão integrativa. CoDAS, v. 34, n. 4, p. e20210082, 2022.

CAETANO, R. et al. Desafios e oportunidades para telessaúde em tempos da pandemia pela COVID-19: uma reflexão sobre os espaços e iniciativas no contexto brasileiro. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 36, n. 5, p. e00088920, 2020.

FERNANDES, A. D. S. A. et al. Intervenções práticas centradas na família no transtorno do espectro autista. Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo, v. 31, n. 1-3, p. 74-81, 2020.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

FERNANDES, F. D. M.; LOPES-DEBATE, M. C. M.; PERISSINOTO, J. Tratado de Fonoaudiologia. 2. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2020.

GOMES, P. T. et al. Perfil sensorial e o impacto no comportamento de crianças com Transtorno do Espectro Autista. Revista Psicologia e Saúde, v. 14, n. 1, p. 45-58, 2022.

GUEDES-GRANZOTTI, R. V. et al. Impact of social isolation due to the COVID-19 pandemic on the language development of children. Revista CEFAC, São Paulo, v. 23, n. 3, p. e3721, 2021.

LOPES-HERRERA, S. A.; MAXIMINO, L. P. Telefonoaudiologia: a fonoaudiologia a um clique de distância. CoDAS, São Paulo, v. 32, n. 5, p. e20200171, 2020.

LUCENA, A. M. et al. Perfil comunicativo e habilidades de interação social em crianças com suspeita de Transtorno do Espectro Autista. CoDAS, São Paulo, v. 33, n. 4, p. e20200142, 2021.

MOURA, L. S. et al. Monitoramento do desenvolvimento de linguagem e motor de prematuros: o papel da intervenção precoce. CoDAS, v. 35, n. 2, p. e20210255, 2023.

ROBINS, D. L.; FEIN, D.; BARTON, M. L. Validation of the Modified Checklist for Autism in Toddlers, Revised with Follow-up (M-CHAT-R/F). Pediatrics, v. 133, n. 1, p. 37-45, 2014.

ROGERS, Sally J.; DAWSON, Geraldine. Intervenção precoce em crianças com autismo: Modelo Denver para a promoção da linguagem, da aprendizagem e da socialização. Lisboa: Lidel, 2014.

SANTOS, M. E. et al. Triagem precoce para autismo: a importância do uso de instrumentos validados no Brasil. Revista Saúde em Foco, v. 14, n. 2, p. 88-95, 2022.

SHUFFREY, L. C. et al. Association of Birth During the COVID-19 Pandemic With Neurodevelopmental Status at 6 Months in Infant With and Without In Utero Exposure to SARS-CoV-2. JAMA Pediatrics, v. 176, n. 6, p. e215563, 2022.

TAMANAHA, A. C. et al. Evolução das habilidades comunicativas em crianças do espectro autista submetidas a intervenção fonoaudiológica. CoDAS, São Paulo, v. 35, n. 4, p. e20220130, 2023.

VAUGHAN, J. et al. Autism Spectrum Disorder in Children Born Preterm. Current Pediatrics Reports, v. 5, n. 4, p. 169-178, 2017.

VOLKMAR, F. R. et al. Autismo: guia essencial para compreensão e tratamento. Porto Alegre: Artmed, 2019.

ZORZI, J. L.; HAGE, S. R. V. PROC - Protocolo de Observação Comportamental: avaliação da linguagem e aspectos cognitivos infantis. 2. ed. São José dos Campos: Phonics, 2020.
ZECHI, S. A. et al. O papel da puericultura na detecção precoce do Transtorno do Espectro Autista. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 15, n. 5, p. e10243, 2022.

Digitally signed by RECIMA21 REVISTA CIENTIFICA MULTIDISCIPLINAR LTDA:40166538000195.
Timestamp: 2026-05-11 12:36:59 -03.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.