



**CLINICAL &  
BIOMEDICAL  
RESEARCH**



REVISTA DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE E  
FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Volume 43, Supl. - setembro 2023



11 a 15  
SET  
2023

Semana  
**CIENTÍFICA**  
do HCPA

**Anais**

**2176 - Avaliação do complexo P2-N2 em crianças com Transtorno do Espectro Autista**

Rebeca Cardona Santa Helena, Jacqueline Serini Crusius, Rudimar dos Santos Riesgo, Pricila Sleifer

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

**INTRODUÇÃO:** O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento, caracterizado por padrões de comportamentos repetitivos e déficits na comunicação e interação social. Por poderem também apresentar alteração na integração sensorial, podem demonstrar dificuldades na formação de uma imagem perceptiva e desenvolvimento das habilidades cognitivas, ocasionando alterações na maturação da linguagem, hiper/hiporreatividade auditiva e inabilidade comunicativa. Logo, é de elevada importância a avaliação das habilidades auditivas centrais nesta população, entre essas avaliações, destaca-se a pesquisa dos potenciais evocados auditivos corticais, que correspondem à atividade elétrica relativa à chegada do estímulo ao córtex e início do processamento cortical. **OBJETIVO:** Caracterizar os potenciais corticais, ondas P2-N2, com estímulo tone burst, em crianças com Transtorno do Espectro Autista e comparar com os resultados de crianças com desenvolvimento típico e sem queixas auditivas. **MÉTODO:** Estudo transversal, cuja casuística foi composta por crianças com idade entre sete anos e 11 anos e 11 meses, divididas em 16 indivíduos no grupo de estudo (GE), com diagnóstico de TEA, e 16 indivíduos no grupo controle (GC), com desenvolvimento típico, limiares auditivos dentro dos padrões de normalidade e sem queixas auditivas. Todos os participantes realizaram avaliação auditiva periférica e pesquisa dos potenciais auditivos corticais. Foram utilizados os testes de Shapiro Wilks e Teste t, nível de significância estatística foi de 5% e os intervalos de confiança foram de 95%. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, sob o nº 77900517.2. **RESULTADOS:** Verificou-se valores de latência aumentados nas ondas do complexo P2-N2 no grupo de crianças com TEA, havendo diferença estatística significativa na onda N2 em comparação com o GC (latência da onda N2, GE:  $275,9 \pm 23,5$  e GC:  $242,4 \pm 17,8$ ;  $p < 0,001$ ). Além disso, verificou-se morfologia alterada das ondas em 63% do GE. Não houve diferença significativa na análise comparativa entre orelhas direita e esquerda ( $p=0,128$  e  $p=0,213$ ), em ambos os grupos. **CONCLUSÃO:** GE apresentou aumento nos valores de latência e alteração na morfologia das ondas na avaliação do potencial cortical, quando comparado ao GC. Sendo assim, supõe-se que crianças com TEA possam apresentar alterações na entrada de informação auditiva no córtex, na maturação do sistema auditivo, na percepção da fala e na capacidade auditiva.