

## LLR COM TOM DE 1000 HZ NO DIAGNÓSTICO NEUROAUDIOLÓGICO: VALORES DE REFERÊNCIA PARA O EQUIPAMENTO CONTRONIC EVOKADUS.

Pedro Luis Cóser \*, Vanessa Caroline Bratz\*\*, Elizandra Souza Figueiredo\*\*\*, Jainara Medina Teixeira\*\*\*\*  
Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria- RS, Brasil

\*Médico Otorrinolaringologista na Clínica Cóser, Doutor em Distúrbios da Comunicação Humana pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp);

\*\* Graduanda de Fonoaudiologia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM);

\*\*\* Fonoaudióloga pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM);

\*\*\*\*Fonoaudióloga pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

### Introdução

O potencial de Longa Latência evocado por *tone burst* de 1000 Hz (LLR) avalia a atividade elétrica gerada nas vias auditivas centrais (lobo temporal), em resposta involuntária ao estímulo sonoro permitindo a mensuração de forma precisa uma parte do processamento da informação.

### Objetivo

O objetivo deste trabalho é identificar os valores de referência de amplitude para as ondas P1-N1 e N1-P2 e de latência para potenciais P1, N1 e P2 para o equipamento Contronic Evokadus.

### Método

A população constou de 44 sujeitos, de 18 a 60 anos de idade com audição normal pesquisados com estímulo *tone burst* de 1000 Hz, com 50 ciclos de duração, envoltória trapezoidal, apresentados a 0,9 pps, de forma alternada, na intensidade de 80 dBNA, em um número mínimo de 100 estímulos, com replicação e marcação das respostas no somatório, de forma monoaural e binaural. Respostas captadas com janela de 1000 ms, filtros de 1 Hz a 20Hz, com filtro *notch* ligado. Foram determinados valores médios e máximos de latência (média mais 02 DP), em ms, de P1, N1 e P2 e os valores de amplitude em uV de P1-N1 e de N1-P2 assim como a sua distribuição entre os percentis 05 e 95.

### Resultados

O valor médio de latência dos potenciais P1, N1 e P2, obtidos de forma monoaural, foram: P1: 50,38 ms, N1: 94,61 ms, P2: 155,8 ms e a amplitude média de P1-N1 foi de 3,87 uV e de N1-P2 de 6,25uV ; na forma binaural os valores médios de latência foram: P1:46,68 ms, N1 : 88,29 ms e P2: 151,99 e a amplitude média P1-N1 de 5,05uV e de N1-P2 de 6,91.

### Discussão

Este estudo buscou identificar valores de referência visando a utilização do equipamento Contronic Evokadus para realização do exame LLR no diagnóstico audiológico.

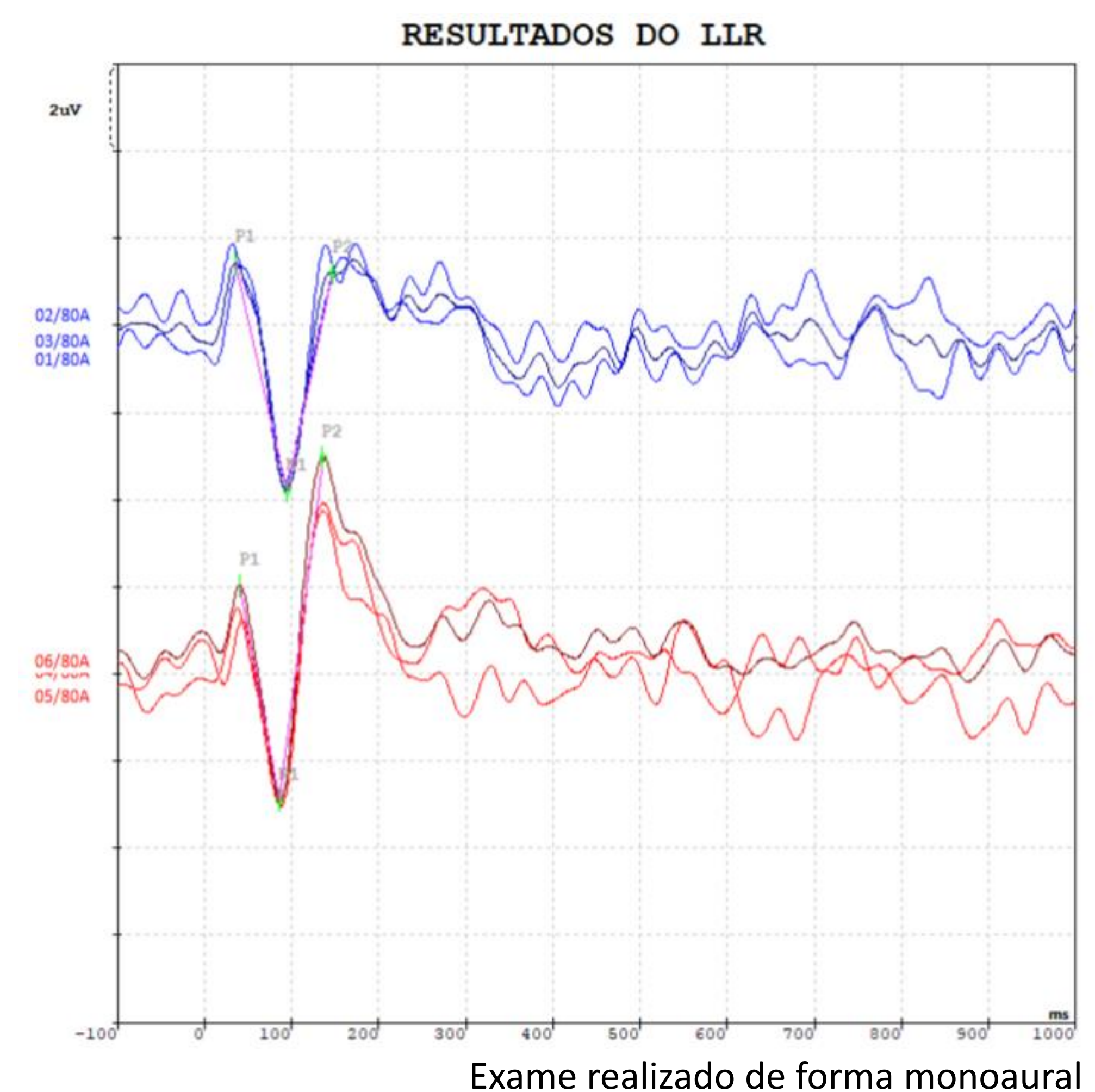
### Introdução

### Objetivo

### Conclusão

Latências (ms)		
P1	N1	P2
---	---	---
35,55N	93,35N	146,2N
---	---	---
38,86N	85,1N	134,64N

Traçado	Orelha	Amplitudes (uV)	
		P1-N1	N1-P2
01c	Dir-A	---	---
02c	Dir-A	---	---
03c	Dir-A	5,226 uV	5,007 uV
04c	Esq-A	---	---
05c	Esq-A	---	---
06c	Esq-A	4,942 uV	7,876 uV



Os valores máximos de latência (média + 2 DP) para P1, N1 e P2 encontrados na pesquisa de forma monoaural e binaural encontram-se na tabela 1. A amplitude de forma monoaural e de forma binaural foram calculadas e dispostas na tabela 2 (percentis 05 a 95). Considerando a precisão de 95% são estes os parâmetros de referência de normalidade para o exame LLR no equipamento Contronic Evokadus.

Tabela 1. Valores máximos de latência (ms).

	P1	N1	P2
Monoaural	73,04	113,61	190,47
Binaural	74,55	119,69	196,91

Tabela 2. Variação da amplitude (uV).

	P1-N1	N1-P2
Monoaural	1,61- 7,76	1,83-11,31
Binaural	2,44 - 10,21	3,74 -10,7