

“DETECCIÓN DE SEÑALES AUDITIVAS EN EL ESPECTRO ESQUIZOTÍPICO”

M. Olano^{1,2}, B. Elizalde^{1,2}, M. Marcó¹, L. Alba-Ferrara^{1,2}

¹ ENyS-CONICET, Arg., ² Departamento de Psicología, Facultad de Ciencias Biomédicas, Universidad Austral

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

- La esquizotipia, se enmarca dentro del espectro esquizofrénico.
- Las alucinaciones auditivas verbales, típicas del espectro, capturan la atención en detrimento de otros estímulos.
- Algunas alucinaciones auditivas verbales (funcionales) se sirven de estímulos externos para su formación, especialmente si la persona les atribuye una connotación emocional negativa.

Objetivo general: Utilizar un paradigma de detección de señal para evaluar la habilidad de diferenciar un estímulo o señal (palabra) de un estímulo aleatorio e irrelevante (ruido), en relación a la tendencia a experimentar percepciones inusuales.

Objetivos específicos:

- Demostrar a nivel de la conducta la influencia de la saliencia emocional sobre la inteligibilidad.
- Estudiar mediante fMRI las activaciones cerebrales derivadas de cada tipo de estímulo en el conjunto de la muestra.
- Estudiar la variación de las activaciones cerebrales en función del grado de esquizotipo que presentan las personas.

MÉTODOS

PARTICIPANTES

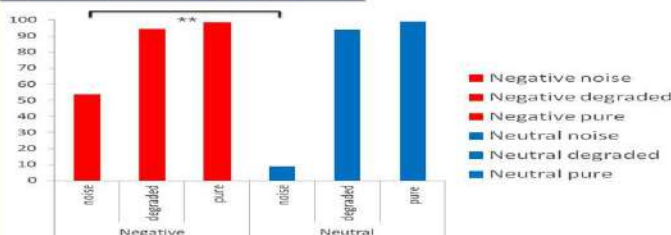
- Características: Participantes sanos, en su mayoría estudiantes de la cátedra de Anatomía de la Carrera de la U.B.A.

| | N | Mín. | Máx. | Media | Desvío Estándar |
|-----------|-------------|------|------|-------|-----------------|
| Sexo | M=8 F=14 | | | | |
| Edad | 21 | 18 | 54 | 30,67 | 10,52 |
| Edimburgo | 19 | 60 | 100 | 93,16 | 11,57 |
| BDI | 18 | 0 | 13 | 3,67 | 4,01 |
| STAI-E | 16 | 21 | 38 | 31,38 | 8,67 |
| STAI-R | 16 | 23 | 55 | 36,38 | 8,66 |
| Años Ed. | 21 | 13 | 22 | 17,62 | 3,35 |

PROCEDIMIENTO

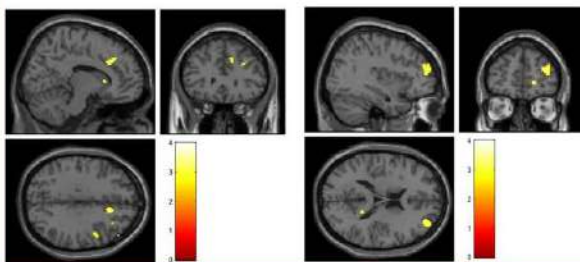
- Test: Span de Dígitos, NART, Edimburgo, BDI, STAI, **O-LIFE** (screening de esquizotipia), SCID
- Técnica: fMRI.
- Diseño de la tarea:
 1. Se presentan **20 palabras neutras** (por ej. colorado) y **20 palabras negativas** (por ej. degenerado), con la misma frecuencia en el idioma español.
 2. **Inteligibilidad:** **3 condiciones** luego de la fusión con ruido blanco:
 - **Pura:** 100% palabra, 0% ruido.
 - **Degradada:** 60% palabra, 40% ruido.
 - **Ruido:** 20% palabra, 80% ruido.
- Instrucción: “Apriete 1 si entiende la palabra y 2 si no la entiende”.
- Al final del experimento los participantes reportaron algunas palabras que habían oído.

VALIDACIÓN DEL ESTÍMULO



RESULTADOS

Datos Preliminares fMRI - Análisis de grupo (Contraste: palabras degradadas vs. palabras puras en 22 participantes de la muestra).



➤ Se realizó un análisis para comparar las áreas del cerebro que se activaban durante la escucha de palabras degradadas en contraposición a la escucha de palabras puras.

➤ Se encontraron activaciones en la Corteza Cingulada Anterior (CCA) y la Corteza Prefrontal Dorsolateral (CPDL).

FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

- Los resultados preliminares obtenidos estarían parcialmente en línea con la hipótesis sobre la importancia de la conectividad entre la Corteza Auditiva Primaria (A1), la Corteza Cingulada Anterior (CCA) y la Corteza Prefrontal Dorsolateral (CPDL), en la experimentación de percepciones inusuales.
- Si bien no se realizó aún análisis de conectividad, se encontraron los nodos de activación anteriormente mencionados y el objetivo es seguir investigándolos.
- El próximo paso será correlacionar las escalas de esquizotipo con los datos de neuroimagen, a fin de revelar diferencias a nivel cerebral asociadas a la tendencia a experimentar percepciones inusuales/alucinaciones.