

## Síntomas externos

- Solución:
  - Qué evidencia hay para esto?
    - La tartamudez incipiente consiste principalmente de repeticiones de sílabas.
    - Tal vez es una forma natural de "habla sombreada" ("shadow speech").
    - Aproximadamente el 80% de niño con tartamudez se recuperan espontáneamente.
    - La mayoría de las terapias existentes tienden a incorporar un habla "prolongada" o, lo que se podría considerar otra forma de tartamudear.
    - Señales lingüísticas externas (por ejemplo DAF, FAF, habla en coro o "choral speech") ayudan a aliviar los síntomas de la tartamudez/ a generar un habla más fluida.

## Síntomas externos de la tartamudez

- Si la tartamudez representa la solución al problema, por qué queríamos librarnos de ella?
  - Ruptura de la comunicación
  - Incurrir en penalizaciones sociales.
    - Starkweather (2002) señala que la tartamudez es recibida frecuentemente con:

### "La Mirada"

## La Mirada

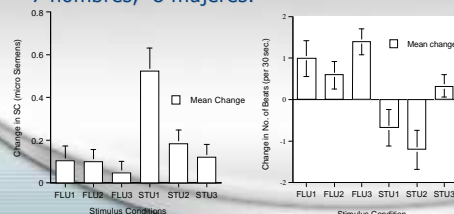
- Respuesta global del interlocutor a la tartamudez
  - especialmente en interlocutores no instruidos
- Casi todas las personas que tartamudean tienen experiencia con esto en algún momento de su vida.
- Puede resultar de una serie de factores:
  - La sorpresa e incomodidad que induce la tartamudez.
  - Interrupción del proceso de la comunicación.
  - Intento de ser amable y desviar la mirada del forajido.

## Evidencia de respuestas de interlocutores oyentes a habla tartamudeada

- Nuestros experimentos han mostrado diferentes respuestas de los interlocutores a grabaciones audiovisuales de habla fluida y tartamudeada:
  - En reacciones del sistema nervioso autónomo.
  - En conductas oculomotoras.

## Respuesta psicogalvánica de la piel (RPG) y ritmo cardíaco (RC)

- Guntupalli, Kalinowski, Nanjundeswaran, Saltuklaroglu, & Everhart (2006).
- 7 hombres, 8 mujeres.



## Respuesta psicogalvánica de la piel (RPG) y ritmo cardíaco (RC)

- Como reacción a habla tartamudeada, interlocutores oyentes muestran:
  - Un incremento del RPG
  - Un decremento del RC
- Sin embargo, esta respuesta es atenuada en poco tiempo.
- Evidencia de coactivación simpático-parasimpática como reacción al tartamudeo.
  - Activación emocional negativa.

## RPG, RC y medidas subjetivas

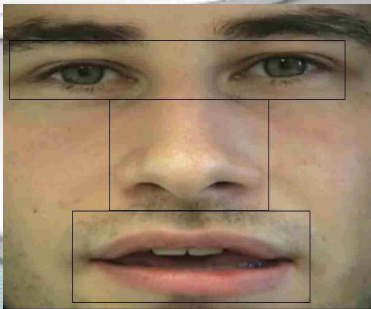
- Guntupalli, Everhart, Kalinowski, Nanjundeswaran, & Saltuklaroglu, (2007).
- 10 hombres, 10 mujeres.
- Resultados fisiológicos corroboran aquellos de Guntupalli et al. (2006).
- Medidas subjetivas fueron tomadas empleando los "maniquies de autoevaluación" (Bradley & Lang, 1994) y 9 juegos de adjetivos bipolares en una escala Likert de 9-puntos.
  - Oyentes dieron autoevaluaciones indicando un mayor grado de activación, tristeza, nerviosismo, incomodidad, tensión, sensaciones desagradables, evitación, vergüenza, y molestia durante la presentación de habla tartamudeada versus fluida.

## Cambios en la conducta oculomotora

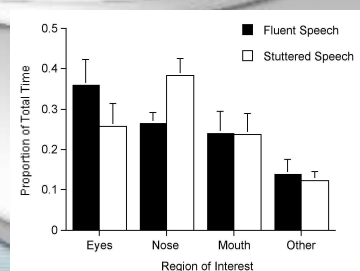
Por que examinar la conducta oculomotora?

- El contacto visual es considerado como un componente integral en la comunicación cara-a-cara.
- Los ojos conllevan mucha información sobre el estado emocional de la persona, el cual es fácil de interpretar (Baron-Cohen, Wheelright, & Jolliffe 1997).
- El estado emocional inducido por la tartamudez también es visualmente percibida por la persona que tartamudea.

## Cambios en la conducta oculomotora



## Cambios en la conducta oculomotora



Bowers, Crawcour, Kalinowski & Saltuklaroglu, in press

## Existen estereotipos?

- Comparado con personas con habla fluida, aquellos que estan afectados por la tartamudez tienden a ser percibidos como:
  - **más nerviosos, tensos, reservados, tímidos, reticentes, distantes, miedosos, introvertidos, inseguros, ansiosos, pasivos, sensibles, etc.**

## Existen estereotipos?

- Zhiang et al. (en imprenta) recientemente encontraron que incluso personas con habla fluida, cuando se imaginaron ponerse en el lugar de una persona que tartamudea, se percibieron a sí mismos como teniendo más dificultad en:
  - obtener un empleo.
  - Establecer y mantener relaciones con otras personas.
  - llevar a cabo actividades generales cotidianas.

## Cual es la importancia de las reacciones del interlocutor?

- Las reacciones visibles del interlocutor informan a la persona que tartamudea que algo va mal.
- Exposiciones múltiples a estas reacciones negativas desde una edad temprana puede motivar el frecuente uso de conductas internas de tartamudeo.
- Las conductas internas constituyen el ~80% de la patología de la tartamudez.

## Síntomas internos

- Evitación de fonemas, palabras, personas y lugares, situaciones, etc.
- Sustitución de palabras.
- Circunlocuciones.
- "Gimnasia mental".
- Expectativas de tartamudeos.
- Miedo / ansiedad / otras emociones negativas.

## Una patología multi-dimensional

- Síntomas externos:
  - Variables tanto dentro de la persona como entre diferentes individuos.
- Síntomas internos :
  - Tienden a estar profundamente arraigados y a formar parte de la personalidad del individuo afectado.
  - Pueden ser difíciles de tratar.

## Qué es lo que típicamente solemos evaluar?

- Síntomas externos:
  - Cálculos de frecuencia (% sílabas tartamudeadas).
  - Sílabas tartamudeadas / sílabas habladas (proporción)
  - Tareas de lectura y monólogo.
  - En ocasiones su duración y conductas auxiliares
  - La severidad de la tartamudez se compara de este modo de esta simple tarea.
  - Por ejemplo, el SSI-3.

## Problemas

- "Tomas instantáneas" a lo largo de la duración de las conductas tartamudeadas.
  - Muy variable.
  - Entorno artificial
  - Adaptación tras varias evaluaciones.
- No se suele examinar la "naturalidad" del habla ni los síntomas internos.
- No hay ninguna medida de los síntomas internos.
- Intentos de medir desde fuera "algo que ocurre en el cerebro".

## Fluidez dentro de la clínica

- Es muy fácil reducir o eliminar los síntomas de la tartamudez dentro del ámbito clínico.
- Basicamente, cualquier modificación del habla es capaz de reducir la tartamudez:
  - Técnicas aprendidas en terapia (por ejemplo, el habla prolongada o "**droning**")
  - Cantar
  - Hablar en voz baja
  - Emplear acentos extranjeros

## Fluidez dentro de la clínica

- Desviaciones de la producción del habla habitual pueden resultar en decrementos en la naturalidad del habla percibida.
- El compromiso que suele establecerse es:



- Sin embargo, la naturalidad del habla percibida no suele ser medida en contextos clínicos que tienen como meta la reducción de los síntomas externos.

## “Fluidez clínica”

- El efecto “perfume”:
  - La transferencia entre el cliente y el terapeuta puede inflacionar los niveles de motivación.
  - Un habla monótona, prolongada (“droned speech”) y percibida como antinatural es reforzada por el terapeuta.
  - Entorno artificial:
    - No describe adecuadamente las consecuencias del uso de un habla antinatural en el mundo real.

## Qué más se puede evaluar?

- Naturalidad del habla percibida.
  - Debería ser determinada por los clientes y las personas que les escuchan.
  - La naturalidad es una medida subjetiva y puede tener significados diferentes para diferentes personas.
  - Una escala Likert puede ser empleada para su evaluación:
    - 1= muy natural
    - 9= muy antinatural
  - Los clientes no valoran el uso de una forma de hablar que suena/se siente de manera antinatural
    - Esto puede conducir a recaídas
  - Kalinowski et al (1994) encontraron que el habla postrapéutica suena incluso más antinatural que la tartamudez misma.

## Qué más se puede evaluar?

- Respuesta al feedback auditivo alterado (altered auditory feedback, AAF):
  - feedback auditivo retrasado (delayed auditory feedback, DAF).
  - feedback auditivo con frecuencia alterada (frequency altered feedback, FAF).
  - Puede realizarse con rapidez con el propósito de observar el potencial de fluidez bajo dichas condiciones.

## Qué más se puede evaluar?

- Naturalidad del habla percibida.
- Respuesta al feedback auditivo alterado (altered auditory feedback, AAF):
  - feedback auditivo retrasado (delayed auditory feedback, DAF).
  - feedback auditivo con frecuencia alterada (frequency altered feedback, FAF).
  - Puede realizarse con rapidez con el propósito de observar el potencial de fluidez bajo dichas condiciones.
- Niveles de tartamudez en diferentes entornos y oyentes.

## Qué más se puede evaluar?

- Síntomas internos:
  - Autoinforme por medio de cuestionarios.
  - Para poder obtener información sobre como la tartamudez afecta a la persona, es necesario pedirla!
  - Esta información debería ser recogida antes, durante, y después de la terapia.
- PSI – recoge información sobre la evitación, expectativas y forcejeo relacionados con el tartamudeo.
- SESAS – recoge información sobre situaciones que podrían incrementar / decrementar la eficacia del habla.
- Ambos pueden proporcionar información valiosa para la terapia.

