

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE PSICOLOGIA
Departamento de Psicología General



TESIS DOCTORAL

Evaluación y tratamiento de la tartamudez

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR
PRESENTADA POR

Juan García Moreno

Madrid, 2015

Juan García Moreno

TP
1985
073



* 5 3 0 9 8 6 8 3 1 6 *

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE

x-53-009411-7

EVALUACION Y TRATAMIENTO DE LA TARTAMUDEZ

Departamento de Psicología General
Facultad de Psicología
Universidad Complutense de Madrid
1985



BIBLIOTECA

Colección Tesis Doctorales. Nº

73/85

© Juan García Moreno

Edita e imprime la Editorial de la Universidad
Complutense de Madrid. Servicio de Reprografía
Noviciado, 3 28015 Madrid
Madrid, 1985

Xerox 9400 X 721

Depósito Legal: M-12842-1985

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE PSICOLOGIA

TESIS DOCTORAL:

EVALUACION Y TRATAMIENTO DE LA TARTAMUDEZ

("Eficacia clínica de dos alternativas terapéuticas
en el tratamiento de la tartamudez".)

Autor: Juan García Moreno

Director: Dr. José Luis Pinillos Díaz

(Catedrático de Psicología).

Madrid, 1983.

AGRADECIMIENTOS

Mi agradecimiento sincero a todos los que, de una forma o de otra, me han ofrecido su ayuda.

En primer lugar, al profesor Dr. José Luis Pinillos, que gentilmente aceptó la dirección de la tesis, y siempre que lo he necesitado, me ha prestado generosamente su orientación y asesoramiento.

Quiero expresar desde aquí mi admiración y agradecimiento al Dr. Pablo Muñoz Sotés, que desde un principio acogió nuestro planteamiento y nos recibió en el departamento de Logopedagogía, que él dirige en la Ciudad Sanitaria de "la Paz", de la Seguridad Social, de Madrid, donde nos ofreció todo lo que necesitábamos para este trabajo: orientación, sujetos, material diverso, disponibilidad de locales adecuados, y siempre su interés humano y científico y su cordial amistad.

Dentro de la facultad he contado con numerosísimas aportaciones y sugerencias, desde diferentes especialidades, por parte de profesores compañeros, y con la ayuda eficazísima de numerosos grupos de alumnos de 5º y ex-alumnos que dentro de Seminarios y de grupos operativos han contribuido a preparar la bibliografía, las transcripciones en sucesivas reformulaciones, y me han ofrecido una ayuda, sin la cual este trabajo hubiera resultado imposible.

De modo especial mi agradecimiento a cuantos (alumnos y ex-alumnos de esta facultad y del C.E.U.) formaron equipo conmigo y me brindaron su incomparable aportación.

No obstante, la ayuda recibida, acepto mi total responsabilidad en cuanto planifiqué, ejecuté y escribí, siendo por tanto el único responsable, en último término de este trabajo.



INDICE

Agradecimientos.	
Resumen.	1
Introducción.	2
1. Revisión de la literatura.	5
1.1. Conceptualización y factores del tartamudeo.	7
1.1.1. Introducción.	8
1.1.2. Factores del tartamudeo y de la disfluidez normal.	11
1.1.2.1. Factores verbales:	11
1. Repeticiones.	12
2. Prolongaciones y bloqueos.	15
3. Pausas.	17
4. Rapidez-precipitación.	17
5. Palabras quebradas o rotas.	18
6. Tensión verbal.	18
7. Deficiente vocalización-articulación.	18
8. Alteración del ritmo verbal.	18
9. Retrocesos y nuevos intentos.	19
10. Revisiones.	19
11. Comportamientos de evitación-escape.	19
1.1.2.2. Concomitantes autonómicos.	22
1. Sudor palmar (S.P.)	22
2. Conducción eléctrica de la piel. (R.G.P.)	22
3. Ritmo cardíaco y presión sanguínea. (R.E.C.)	23
4. Trastornos respiratorios del tartamudo.	23

5. Tensión muscular. (R.E.M.G.)	24
1.1.2.3. Movimientos corporales asociados.	26
1.1.2.4. Fenómenos psicológicos y personalidad del tartamudo.	28
1.1.2.5. Resumen.	32
1.1.2.6. Gravedad del tartamudeo.	35
1.1.2.7. Evolución y etapas del tartamudeo.	37
1.1.2.8. La palabra-momento del tartamudeo como unidad de medida.	40
1.2. Estudios experimentales, teorías y terapéutica del tartamudeo.	42
1.2.1. Teorías organicistas sobre el tartamudeo.	44
1.2.1.1. Autores antiguos.	44
1.2.1.2. Tratamientos precientíficos y tradicionales.	45
1.2.1.3. Autores posteriores (a partir de los años treinta del s. XX).	47
1. Teorías varias.	47
2. Teoría de la tartamudez como enfermedad mental que conlleva tartamudeo articulatorio con trastornos asociados (Pichon y Borell, Borell-Maisonny, 1967).	48
3. La herencia familiar, genética y ambiental del tartamudeo.	50
4. Teoría del tartamudeo como alteración en la biorretroalimentación del habla.	52
5. La teoría del tartamudeo producido por tensión muscular.	65
6. La tartamudez por alteraciones motóricas, respiratorias, fónicas y articulatoria.	69
7. La tartamudez problema de ritmo.	79
1. Resumen bibliográfico del ritmo terapéutico para tartamudos.	79
1º Clases de ritmo terapéutico.	79
2º Resumen histórico de tratadistas del ritmo terapéutico.	81

3º Aspectos de la efectividad del ritmo.	83
4º Características de la efectividad del ritmo.	84
5º Afirmaciones empíricas de la investigación en torno a la efectividad terapéutica del ritmo.	85
1. Ritmo-efecto beneficioso, no por distracción.	85
2. Ritmo-efecto beneficioso, no por enmascaramiento.	89
3. Ritmo-efecto beneficioso por hacer inservible la retroalimentación aérea y ósea.	89
4. Ritmo-efecto beneficioso, no por lentificación.	90
5. Ritmo-efecto beneficioso, no por inducida regularidad en el habla.	91
6. Ritmo-efecto beneficioso por los mismos factores que se dan en el canto.	93
7. Resumen.	93
8. Condiciones que reducen sustancialmente el tartamudeo.	99
1- Esquema de Bloodstein.	99
2- Factores de efectividad.	100
3- Algunas otras situaciones específicas que eliminan o reducen el tartamudeo.	101
1. Seguimiento o sombreado.	101
2. Lectura simultánea.	102
3. Leer en voz alta y a coro.	103
4. Hablar en voz baja y susurrando.	103
5. Práctica negativa.	103
6. Práctica masiva.	104

7. Repetición de la palabra fluída, antes tartamudeada.	104
8. Resumen y valoración de las teorías organicistas o fisiológicas.	104
1.2.2. Teorías psicológicas.	108
1.2.2.1. El tartamudeo problema psicológico.	108
1.2.2.2. El tartamudeo problema de personalidad.	109
1. El tartamudeo como conversión somática de conflictos emocionales (Freud, 1895).	109
2. El tartamudeo como un tipo de neurosis de conversión pregenital. (O. Fenichel, 1946).	112
3. El tartamudeo como expresión inadecuada por impaciencia, voracidad, e inhibición de la agresividad. (Perls, 1947).	118
4. Otros autores psicodinámicos.	122
5. Juicio crítico acerca de las teorías psicodinámicas.	123
1.2.2.3. El tartamudeo problema del aprendizaje.	126
1. El tartamudeo problema de ansiedad condicionada.	128
1. El tartamudeo, problema de ansiedad condicionada a la disfluldez y del tartamudeo como un comportamiento instrumental (Johnson, y Knott, 1936; Wischner, 1950).	128
2. Teoría de la ansiedad condicionada y del refuerzo positivo del tartamudeo. (Sheehan, 1951).	128
3. El tartamudeo por conflicto aproximación-evitación. (Sheehan, 1953).	129
4. Teoría del doble factor de la tartamudez. (Brutten y Shoemaker, 1958).	131
5. Teoría del conflicto del rol social del tartamudo. (Sheehan, 1970).	134

6. Teoría del tartamudeo por frustración. (Van Riper, 1972).	135
7. Resumen de las teorías especialmente centradas en la ansiedad y el conflicto.	135
8. Estudios experimentales en relación con la ansiedad del tartamudeo.	139
9. Problemas relacionados con la medida de la ansiedad en el tartamudeo.	141
10. Tratamiento del tartamudeo, reduciendo la ansiedad. (D.S.)	142
11. Tratamiento del tartamudeo, tartamudeando más fluidamente. (Van Riper, 1979; Sheehan, 1979; Bloodstein, 1975).	144
12. Exploración del habla e incremento del habla normal suave, sin tensión. (Williams, 1971).	147
2. El tartamudeo problema del control operante.	149
1. El control operante del habla normal.	149
2. El control operante del tartamudeo.	150
1- Refuerzo del tartamudeo.	150
1. Refuerzo negativo.	150
2. Producción de nuevo patrón de habla, mediante eliminación de un estímulo aversivo. (R.A.D.)	151
3. Refuerzo positivo.	153
2- Castigo terapéutico del tartamudeo.	154
1. Con ruido blanco aversivo.	154
2. Con tiempo fuera. (T.F.)	155
3- Refuerzo terapéutico de la fluidez verbal del tartamudo.	158
4- Resumen, valoración y explicación del control de las contingencias.	159

1.2.3. Teorías integrativas del síndrome tartamudo.	164
1.2.3.1. Clasificación e integración de los distintos enfoques acerca del tartamudeo.	165
1.2.3.2. Terapia integrativa.	168
1.2.3.3. Actitudes de los tartamudos.	168
1. Introducción.	168
2. Cambio cognitivo del tartamudo	169
3. Cambio afectivo.	173
4. Psicoterapia para los tartamudos.	176
5. Psicoterapia y terapia de la tartamudez.	177
6. Necesidad o conveniencia de la psicoterapia.	180
7. Ejemplos de terapia integrativa.	181
8. Esquema-resumen de problemas y técnicas de consejo psicológico y psicoterapia.	183
9. Resumen.	185
2. Estudio experimental.	188
2.1. Justificación del trabajo.	188
2.2. Planteamientos de problemas.	190
2.3. Formulación de hipótesis.	193
2.4. Método.	195
2.4.1. Sujetos.	196
1. Selección de los sujetos: Muestreo.	196
2.4.2. Lugar de la investigación.	198
2.4.3. Aparatos.	199
2.4.4. Material de evaluación.	199
1. Historia clínica o anamnesis.	199
2. Evaluación de la personalidad del tartamudo.	199

1 - Cuestionario de personalidad de Eysenck y Eysenck.	201
2 - Cuestionario de motivación y ansiedad de ejecución (M.A.E.) de V. Pelechano.	202
3 - Escala Iowa de actitudes hacia la tartamudez. (Johnson y otros).	203
3. Evaluación objetiva del comportamiento verbal del tartamudo.	204
2.4.5. Diseño y procedimiento experimental.	207
2.4.5.1. Diseños.	207
2.4.5.2. Aplicación de pruebas.	207
2.4.5.3. Terapia y terapeutas.	208
2.4.5.4. Consejo Psicológico, Psicoterapia y Psicoterapeuta.	210
2.4.5.5. Grupos experimentales igualados en cuanto a tiempo dedicado.	211
2.5. Análisis estadísticos.	213
2.5.1. Nivel de significación.	213
2.5.2. Fiabilidad de las medidas.	213
2.5.3. Control del experimentador.	216
2.5.4. Puntuaciones del tartamudeo en el pre-tratamiento y ordenación de los sujetos por rangos en grupos.	217
2.5.5. Bajas personales a lo largo del proceso experimental y los sujetos y grupos definitivos para el tratamiento estadístico.	221
2.5.6. Tratamiento estadístico de las variables dependientes y resultados.	226
2.5.6.1. Variable tartamudeo.	226
2.5.6.2. Variable actitud al tartamudeo.	230
2.5.6.3. Variable ansiedad perturbadora (A_1).	238
2.5.6.4. Variable neuroticismo, (N).	245
2.5.6.5. Correlaciones.	252

2.6. Comprobación de hipótesis.	264
2.7. Conclusiones.	266
2.8. Discusión general.	268
3. Bibliografía.	273
4. Anexos.	309

INTRODUCCION

Uno de los problemas más acuciantes de todos los tiempos para el médico, primero, y después para el psicólogo ha sido el clarificar el síndrome tartamudo. Resultó siempre, y sigue siéndolo, en sus raíces más profundas, un enigma, no obstante el gran avance que se ha verificado en estos últimos años en relación a la descripción de características constitutivas, y en cuanto a técnicas de intervención terapéutica.

Tradicionalmente el tratamiento ha venido presentando muchísima dificultad, sobre todo por el problema de la "recaída", a la que está expuesto siempre el tartamudo, aunque haya mejorado por tratamiento o por recuperación espontánea.

La bibliografía disponible en España, al respecto, es reducidísima, con una información de manual excesivamente escueta, unas veces, y en un contexto no actual, otras.

La presente investigación trata, por todos los medios, además de ofrecer un trabajo clínico experimental

- de presentar una información, lo más amplia posible, de lo más importante, en el pasado y en la actualidad, acerca de la evaluación del tartamudeo, con una clara conceptualización del mismo y de sus factores constituyentes y accesorios;
- y de exponer, especificando al máximo, las teorías en relación al origen, mantenimiento, precipitación situacional y tratamiento del tartamudeo.

Aquí, como en otras parcelas de la patología, se concentran todas las teorías psicológicas, y sus técnicas para tratar de clarificar el problema y superarlo.

Actualmente el enfoque es integrativo. A la visión puramente médica, orgánica, sucede la puramente psicológica, y a ésta la conductual.

Se está evidenciando que ni el médico ni el psicólogo deben centrarse sólo en lo orgánico, o sólo en lo psicológico o conductual, sino que la intervención debe ser compleja e integral, en todas esas vertientes, y, a ser posible, con la participación en

equipo, de los representantes de esas dimensiones o niveles.

Tanto el trabajo clínico, como el bibliográfico de este trabajo, intentan situar el enfoque hacia el tartamudeo en esta complejidad de caminos que convergen en el tartamudo que tartamudea, con su organicidad, sus implicaciones psicológicas, y su comportamiento, en un contexto social.

Se presentan una multitud de enfoques, sistemas, teorías y técnicas de intervención, en relación con la teoría y la praxis terapéutica del tartamudeo, y resulta un verdadero problema reducir a síntesis y clasificación todo ese material acumulado.

La distinción entre teoría y praxis terapéutica resulta clara, pero difícil de llevarla a la práctica en cada caso, y en cada sistema, con el peligro de disgregarlas y destruirlas por falta de encuadre en el sistema referencial.

Otra clasificación que se ofrece comúnmente es la siguiente

- Teorías médicas y fisiológicas;
- Teorías psicoanalíticas y psicodinámicas;
- Teorías conductistas.

(Yates, 1970, pág. 136)

Esta clasificación parece un tanto tendenciosa, y da la impresión de no reducir el segundo y el tercer apartados.

Realmente las teorías psicoanalíticas y psicodinámicas y, también las conductistas, son teorías psicológicas, y ambas se deben encuadrar en el gran marco psicológico, aunque, como es lógico, sean enfoques diferentes.

Por ello la clasificación más clara, más lógica, y más adaptada a la realidad bibliográfica actual y pasada es,

1º Teorías fisiológicas, según el enfoque médico.

2º Teorías psicológicas, según el enfoque psicológico, que a su vez, se subdividirían en

- Teorías psicodinámicas, psicoanalíticas o no;
- Teorías conductuales;

3º Teorías integrativas, tanto entre las fisiológicas y psicológicas, como entre las psicodinámicas y comportamentales.

Parece que esta clasificación refleja exactamente la evolución histórica de la teoría y de la praxis terapéutica en torno al tartamudeo.

Históricamente, primero se dió el enfoque médico, después el psicológico, y dentro de este, primero las teorías psicodinámicas y especialmente las psicoanalíticas, y posteriormente las conductuales, para llegar en el presente, al enfoque integrativo de lo fisiológico con lo psicológico y de lo psicodinámico en sus aspectos cognitivos, emocionales, actitudinales, con lo comportamental.

Dentro de este gran marco referencial discriminaremos entre lo teórico, en relación con las hipótesis acerca del origen, mantenimiento, y precipitación del tartamudeo, su conceptualización y factores, y la praxis terapéutica con sus procedimientos específicos de intervención.

Al final de cada apartado daremos un resumen-valoración de aquellos puntos que juzguemos más importantes.

Hemos recogido tanto el material actual como el tradicional, pues ésto es necesario para comprender ambos, además de qué teorías abandonadas se están de nuevo replanteando a la luz de otros datos científicos. Parece como si todo lo observado clínicamente, y muchas de las inferencias realizadas, aporten validez permanente, aunque, por el momento no se sepa o no se pueda encajar en el todo real, como piezas de un puzzle difícil.

1.1.1. INTRODUCCION

Durante los últimos 30 años se ha dado un gran interés en demostrar que el tartamudeo era debido a factores ambientales. Ello ha llevado a investigar las diferencias o variaciones del tartamudeo.

Se ha planteado también el problema de si entre el habla normal y la tartamudez hay sólo una diferencia cuantitativa dentro de un continuo unidimensional, o si, por el contrario, se trata de dos realidades cualitativamente diferentes, bidimensionales.

El problema se inició en relación con el tartamudeo de los niños, preguntándose si la característica disfluidez del niño era tartamudeo o no.

Los estudios de Wendell Johnson (1956), dieron base para pensar que la diferencia es difícil de especificar, llegando incluso a decir, que, realmente, no hay diferencia esencial.

El mismo Johnson (1956), ha argüido que una definición verdaderamente objetiva del tartamudeo es "imposible" y que el niño se convierte en tartamudo cuando sus padres o compañeros lo clasifican de esta manera.

Ciertamente si comparamos a los tartamudos más fluidos con los no tartamudos menos fluidos resultará muy difícil clasificarlos correctamente, aún a los expertos del lenguaje.

Si se califica el tartamudeo, del niño, según ciertas características, se verá la dificultad de diferenciarlo de la "disfluidez normal" del niño no tartamudo.

La tabla siguiente de Johnson (1956), ofrece las diferencias cuantitativas entre niños considerados "tartamudos" y "no tartamudos".

Numero promedio de varias clases de faltas de fluidez por
cada 100 palabras en el habla de 42 tartamudos y de 42 no
tartamudos(Edad Media: 5 años)

<u>Tipo de falta de fluidez</u>	<u>Tartamudos</u>	<u>No tartamudos</u>
- Interposición.....	2,9 %	2,7 %
- Repetición de parte de palabra.....	4,2 %	0,4 %
- Repetición de toda la palabra.....	4,5 %	1,2 %
- Repetición de frase.....	1,4 %	0,5 %
- Revisiones.....	1,4 %	1,5 %
- Frases incompletas.....	0,2 %	0,05 %
- Palabras interrumpidas.....	0,1 %	0,03 %
- Prolongaciones.....	1,5 %	0,15 %

Posteriormente, el mismo Johnson (1961), amplía esta visión a los adultos.

Este juicio acerca de la dificultad diagnóstica del tartamudeo y de su diferencia real de la disfluidez del "no tartamudo", aparece bastante extendido y aceptado entre muchos teóricos y profesionales patólogos del habla.

West's (1958), llega a decir que "todo el mundo, menos los expertos, saben lo que es el tartamudeo". Como si realmente hubiese una diferencia real y algo muy específico, en el tartamudo, fácilmente identificable, pero difícilmente demostrable con datos y factores.

Las investigaciones, en este campo, ofrecen también datos que evidencian que los patólogos "prácticos" del habla pueden identificar rápidamente, a nivel práctico, y de un modo intuitivo, el tartamudeo, a pesar de su falta de sutilezas teóricas acerca de la etiología y de los factores esenciales y accesorios.

Incluso, parece que el juicio hecho, a este respecto, por no científicos y profesionales puede ser tan certero como el de los teóricos y prácticos profesionales. (Tuthill, 1946; Boehmler, 1958; Bar, 1968).

Más todavía, los no patólogos son más coincidentes en su juicio que los patólogos; lo que significa que son más objetivos. Pero esto no significa, en absoluto, que el camino emprendido por los científicos del habla no sea el verdadero, sino que se trata de algo difícil de especificar factorialmente y que, poco a poco, se va consiguiendo aclarar la realidad, que induce la intuición verdadera u ojo clínico de los no profesionales y profesionales prácticos.

Todo esto, tiene más aplicación en el caso de los "niños", donde el tartamudo es difícil de diferenciar del no tartamudo, que presenta gran disfluidez.

Pero, en el fondo, aparece un despiste científico por no saber concretamente qué es una realidad u otra, o si ambas son la misma realidad cualitativamente.

Pero la verdad es que, a pesar de este despiste científico, se van dando pasos firmes y se va viendo más claro en el camino de la identificación, sobre todo, a partir de los años setenta.

Wendahl y Cole (1961), afirman que el tartamudeo se diferencia realmente del no tartamudeo o disfluidez normal, y otros autores como Metraux (1950), Voelker (1944) y Van Riper (1954), han demostrado que las faltas de fluidez normales de niños "no tartamudos" incluyen la repetición de palabras y frases enteras (característica que, en algunos casos, persiste en la vida adulta), más que la repetición de sonidos y sílabas (característica del niño tartamudo).

1.1.2. FACTORES DEL TARTAMUDEO Y DE LA DISFLUIDEZ NORMAL.

Para una visión integral del síndrome tartamudo es necesario especificar, para no quedarse en un simple constructo anticientífico, los niveles y factores que definen el tartamudeo y la disfluidez normal. Trataré de los fenómenos de disfluidez, y de tartamudeo, siguiendo, en primer lugar, la descripción pormenorizada de los diversos autores, que comprendan todos los aspectos específicos del síndrome tartamudo con sus factores verbales constituyentes, con sus correlatos físicos, autonómicos y fisiológicos - motores, y con sus correspondientes fenómenos psicológicos, para terminar con un resumen, que desde mi perspectiva subraye aquellos aspectos más importantes de la descripción anterior, tan variada en terminología, en contenidos, y en clasificaciones.

1.1.2.1. FACTORES VERBALES

A nivel comportamental nos encontramos con la conducta verbal, que los autores dividen en:

- Fluidez;
- Disfluidez - Normal;
- Anormal ("tartamudeo")

(Riley, 1972; Wingate, 1976; Hood, 1976...)

Pero es necesario definir la conducta verbal en términos de respuestas específicas, seleccionando las características adecuadas topográfica y funcionalmente.

Para Wingate (1976) es necesario identificar los factores esenciales del tartamudeo para

- Llegar a un pronóstico seguro;
- Preparar y aplicar una terapia apropiada.

Según Cooper (1979) el problema de definir el tartamudeo es "un problema más teórico que real", ya que padres y terapeutas pueden determinar con confianza cuándo un niño está luchando con su disfluencia o experimentando sentimientos que podrían exacerbar el problema, aunque se dan casos de niños con "disfluencia muy marcada" sin aparente lucha-esfuerzo y sin respuesta emocional.

Ciertamente, esta apreciación subjetiva (Cooper, 1979) es una identificación

intuitiva y no especificativa. Es necesario llegar a una discriminación específica de elementos o factores esenciales del tartamudeo basada en la observación metódica y en la investigación.

Relación de factores verbales de disfluidez normal y anormal o tartamudeo

1. REPETICIONES

1) Clasificación

- Colombat, 1834 (citado por Pichon, 1967-1973) insiste en que un aspecto esencial del tartamudeo es la repetición convulsiva. Según él, el tartamudeo coreico (frente al tetánico, que consiste en un bloqueo inmovilizador muscular, denominado "tónico" llamado posteriormente "clónico") consiste en la repetición convulsiva de una sílaba, antes de que comience o continúe la emisión de una frase.
- La Escuela de Viena (Froeschels y discípulos, 1950), distingue entre las repeticiones
 - primarias, que se realizan siguiendo un ritmo normal de elocución;
 - espasmódicas, ("clonus"), en que las consonantes se ven perturbadas por tremolaciones de los músculos articulatorios.
- Johnson y Knott (1936) distinguen entre repetición de
 - parte de palabra;
 - toda la palabra;
 - frase.
- Pichon (1967,1973), afirma que existen dos tipos de repetición
 - palifemia pura, sin sobresalto ni impulsión convulsiva incoercible muscular;
 - clónica("espástica" o "ecláptica") con sobresalto e impulsión convulsiva incoercible muscular.
- Launay, 1967-1973 (en introducción al libro de Pichon, 1967-1973) distingue entre repeticiones de fonemas, de sílabas, o de palabras que pueden ser

- simples repeticiones, a las que denomina "tartamudez fisiológica", sin tensión muscular, y que no es propiamente tartamudez.

- repeticiones con tensión muscular, que son la característica de tartamudez.

- Brownell (1973) especifica entre

- repetición de unidad monosilábica

- sonido;
- sílaba;
- palabra monosilábica.

- repetición de unidad polisilábica

- palabra;
- frase.

- Wingate (1976) distingue entre

- repetición elemental de fonema, grupo fonético o sílaba, que es factor esencial del tartamudeo si posee, además de esta longitud mínima

- tres o más repeticiones por momento;
- sobreesfuerzo indebido;
- y, a veces, pausa o intervalo anormal entre las repeticiones;

- repetición de palabra monosilábica, que puede ser un factor anormal si va acompañada de otros indicios anormales;

- repetición de varias sílabas, como parte de palabra, palabra entera y frase, y que no es factor esencial.

- Hood (1977) hace una clara distinción entre

- repetición audible -vocalizada de

- parte de palabra;
- palabra;
- varias palabras.

- repetición audible -no vocalizada de

- parte de palabra.

- Ryan (1979) distingue entre

- repetición de parte de palabra;

- repetición de palabra.

2) Las repeticiones monosilábicas de palabras polisílabas y el tartamudeo

- Los estudios de "reacción oyente", han mostrado gran acuerdo en clasificar las respuestas de sonido y sílaba, como tartamudeo. (Davis, 1939; Voelker, 1942; Boehmler, 1958; Giolas y Williams, 1958; Williams y Kent, 1958; Emrick, 1971);

- Los padres de los "niños tartamudos", informaron de la presencia de repetición de sonidos y sílabas, en el comienzo de la tartamudez, significativamente más a menudo que los padres de un grupo igualado de "niños no tartamudos". (Johnson, 1959)

- Según muchos autores representativos, sólo la repetición de unidad monosilábica, o de menor extensión, sea audible, o no (Hood, 1977), es índice de tartamudez (Riley, 1972; Webster, 1979...) si posee o conlleva, estos indicadores

a) Tensión espasmódica; (Colombat, 1834; Pichon y Launay, 1967; Cooper, 1973, 1976; Wingate, 1976);

b) Van Riper (1971, a) exige además, que estas repeticiones espasmódicas

- se den, dentro de una muestra representativa de 500 palabras, en el 2% o más de las palabras;

- sean tres o más repeticiones por momento de tartamudeo;

- conlleven patrones irregulares del habla.

c) Concomitantes físicos observables como

- sobreesfuerzo (Wingate, 1976; Webster, 1979);

- precipitación (Wingate, 1976);

- posturas intencionadas (Webster, 1979);

- visibles movimientos distractivos extraños de cuerpo, cara y boca (Riley, 1972; Wingate, 1976; Webster, 1979; Pichon y Launay, 1967-1973; Riley, 1972; Wingate, 1976; Webster, 1979).

Estos concomitantes físicos observables, por lo menos, en frecuencia y cantidad, son algo esencial del tartamudeo, en etapas ya evolucionadas y complejas.

3) Repeticiones de unidad polisilábica, como de parte de palabra, de palabra entera, y de frase, no es considerado como factor esencial del tartamudeo por todos estos autores y especialmente por Wingate, 1976, que lo trata extensamente.

2. PROLONGACIONES Y BLOQUEOS

1) Definición y clasificación

Diversos autores incluyen la prolongación y el bloqueo como factor esencial del tartamudeo. La terminología empleada es diferente y diversa, pero indirectamente se aprecia, a través de esta terminología diversa y clasificaciones, unos mismos contenidos, que podrían quedar incluidos en "prolongaciones" y "bloques", y a veces, en "pausas tensas" y en "hesitaciones".

- Colombat (1834) especifica el tartamudeo tetánico, al que, en la actualidad, se da el nombre de tónico, que consiste en un estado de inmovilización muscular que impide totalmente el habla.

- La Escuela de Viena, describe el "estadio tónico", en el que el habla sufre interrupciones (no emite sonido); el enfermo se pone rojo, casi se asfixia etc..., y luego se dispara, a menudo, con ritmo "taquifémico".

- Pichon y Borel-Maisonny (1967-1973) resalta el "tartamudeo tónico con bloqueo espasmódico del habla".

- Launay, (1967-1973), menciona las "tensiones tónicas": bloqueos con tensión espasmódica.

- Enrick (1971); habla de "Prolongaciones o fonaciones disrítmicas".

- Riley (1972), distingue entre
 - bloqueo, que es una prolongación articulatoria silenciosa;
 - y prolongación de sonido, a la que llama propiamente prolongación.
- Van Riper, (1971) a) afirma que la prolongación es criterio de disfluidez anormal o tartamudeo, si la prolongación
 - se da en el 1%, o más, de las palabras dentro de una muestra representativa de 500 palabras;
 - tiene un segundo o más de duración.
- Wingate (1976) afirma que
 - prolongación es una extensión del fonema, más allá de su duración apropiada;
 - es obvio que no puede incluir más de un elemento verbal;
 - es fácil de detectar por "violentas contracciones lingüísticas sin interrupción y con duración inapropiada".
- que la prolongación puede ser
 - silenciosa por bloqueo articulatorio;
 - audible.
- Hood (1977) distingue entre
 - prolongación de sonido que consiste en una interrupción audible vocalizada;
 - fijación silenciosa, de postura articulatoria, que es una interrupción inaudible.
- Emrick (1971) habla de las "fonaciones disrítmicas como prolongaciones sonoras discordantes.
- Webster (1979) menciona
 - el bloqueo fonatorio;
 - la prolongación de sonido.

Tanto una como la otra conllevan sobreesfuerzo, precipitación y posturas extrañas.

3) PAUSAS

- Brownell (1973) hace una distinción entre pausas
 - no llenadas que pueden ser gramaticales (pausas normales en las junturas gramaticales, y no gramaticales, o vacilaciones o hesitaciones, que son pausas anormales con tensión y duda;
 - llenadas con interjecciones de sonidos simples o de palabras.

Parece que las pausas no llenadas, no gramaticales o vacilaciones, con tensión, se corresponden con los bloqueos (no sonoros) y que las pausas llenadas con interjecciones de sonidos simples se podrían corresponder con las prolongaciones y bloqueos sonoros.

- Wingate (1976), afirma que las pausas o hesitaciones son intervalos silenciosos en el habla. Clasifica las pausas en

- pausas o hesitaciones normales, que son voluntarias, meditativas, o circunstanciales.

Dice que no hay ninguna razón para sospechar que la longitud de la pausa sea de particular relevancia.

- pausas o hesitaciones anormales, que son involuntarias, y se las conoce por bloqueo. Se distinguen de las normales por

- factores visuales, que ocurren durante o al final de la pausa, como movimientos exagerados e inapropiados de boca o de cara;
- factores auditivos del sonido siguiente a la pausa, como repetición, prolongación sonora...;
- localización inapropiada;
- por su duración inapropiada.

4. RAPIDEZ-PRECIPITACION

Hood (1976), afirma que ésta "es una de las características más aparentes del tartamudo". (Hood, 1976; Parellada Feliu, 1978).

5. PALABRAS QUEBRADAS O ROTAS

Las palabras quebradas o rotas, frecuentes en los tartamudos, no son sino la resultante de los factores esenciales como la repetición, la prolongación articulatoria, sonora e inaudible, o el bloqueo por incapacidad momentánea articulatoria, por lo que tienen de alteración de un sonido o sílaba de una palabra.

6. TENSION VERBAL

Consiste en imprimir al habla una violencia y sobreesfuerzo claramente perceptible, a lo largo del discurso del tartamudo.

7. DEFICIENTE VOCALIZACION-ARTICULACION

Normalmente ésto es debido a la ansiedad y precipitación, no a la falta de capacidad o habilidad para vocalizar o articular.

En ocasiones, se encuentran tartamudos que vocalizan y articulan mal; entonces habría que pensar en que el mismo tartamudeo pueda ser un resultante de esta falta de habilidad que produce inseguridad, ansiedad y tartamudeo.

8. ALTERACION DEL RITMO VERBAL

Esta alteración es algo importantísimo en el tartamudo.

Pichon (1973) clasifica las alteraciones rítmicas del tartamudo en

- taquifemia o rapidez precipitada del habla, tan frecuente en el tartamudo, y tan condicionante del tartamudeo;
- braquifemia o lentitud, que suele ser intencionada, y suele darse cuando el tartamudo trata, con la lentitud verbal, de superar el tartamudeo;
- festinación que incluye, por una parte, lentitud verbal, que poco a poco va degenerando en precipitación y braquifemia.
- disritmia verbal, cuando las frases están cortadas en unidades acentuadas anormalmente;
- habla escandida, propia de la disfemia asinérgica cerebelosa, en donde

- cada acto de emisión lingüístico exige esfuerzo violento;
- y cada sílaba está como desligada del resto, y aparece como separada o "disgregada".

9. RETROCESOS Y NUEVOS INTENTOS

- Hood (1976) menciona esta alteración unida a "palabras rotas". El retroceso supondría un intento fallido de pronunciación de palabra ("palabra rota") y sería una vuelta atrás, para intentar, de nuevo, una buena pronunciación. Esto se da frecuentemente en los tartamudos.

10. REVISIONES

La revisión es una pausa intencionada y funcional, que sólo se conoce por el testimonio del sujeto, o por la interpretación (Hood, 1977), y que consiste en atender a algo que se ha dicho, para ver cómo se ha dicho, o a algo que se ha omitido...

Según Wingate (1976), las revisiones

- provocan cambios y alteraciones en la estructura morfológica, sintáctica y fonética del habla, y en los mismos contenidos;
- se las considera como disfluidez normal y se las encuentra en todos los hablantes, sin relación esencial con el tartamudeo, aunque vayan frecuentemente con él, debido a la inseguridad verbal y situacional que las condiciona.

Las revisiones no constituyen factor esencial del tartamudeo y pueden darse, aún frecuentemente en hablantes normales con disfluidez (Van Riper, 1971 a; Wingate, 1962, 1964, 1976; Webster, 1979), y son una aportación de los psicolingüistas (Gregory, 1979).

11. COMPORTAMIENTOS DE EVITACION-ESCAPE

Dentro de este apartado se integran una serie de comportamientos funcionales e instrumentales que tratan de evitar o huir del fonema, palabra o situación temida (Hood, 1976) como

- interposiciones, (o introyecciones, interjecciones, embolofrasias...) que consisten

en entrecortar y entremeter sonidos, sílabas, palabras o frases como "eh", "oh", ya sabe usted, pués, etc... (Pichon, 1967-1973; Hood, 1976; Riley, 1972...). Brownell (1973) las considera como pausas o intervalos llenados de sonido.

Algunos las consideran como pausas llenadas de sonido, ya que son elementos ajenos al discurso y no integrables naturalmente, (Brownell, 1973; Wingate, 1976; Hood, 1977...)

La interposición para que constituya un factor esencial del tartamudeo debe ser monofónica o silábica y ser emitida con esfuerzo inapropiado visible. Es considerado como comportamiento intencionado o evitativo del precomienzo (Hood, 1976).

- arranques, a los que algunos autores denominan también "principios o iniciadores" (Hood, 1976; Webster, 1979) o "formas verbales" o "muletillas" (Wingate, 1976)

Se los considera como factor intencionado (Hood, 1976) y factor accesorio (Hood, 1976; Wingate, 1976; Webster, 1979).

- formas verbales (Wingate, 1976). Son una forma de "interjección normal" e incluyen "expresiones verbales" de una palabra o varias palabras. Están asociadas con señales de lucha y esfuerzo para pasar un punto dificultoso ("intencionados"). Se localizan en puntos relativamente inapropiados dentro del contexto del mensaje. Ocurren inmediatamente antes de un punto en el que podría ocurrir un tartamudeo. A veces, con su utilización, se puede evitar el tartamudeo, pero otras veces no se consigue, por lo que suelen ir seguidas de evidentes repeticiones y prolongaciones monosilábicas.

Algunos los consideran como verdaderos "arranques" o "iniciadores" del tartamudeo. Son el resultado de un aprendizaje. Los tartamudos suelen ser sumamente hábiles para usarlas, como si fuera "elocución", de ahí la dificultad de detectarlas.

- la sustitución de palabras, es muy frecuente en el tartamudeo, y es, sin duda alguna, un comportamiento evitativo e intencional para huir de aquellas palabras "temidas" (Brutten y Shoemaker, 1967; Hood, 1977...).

Constituye, sólo por sí mismo, un factor accesorio del tartamudeo (Webster, 1979).

- circunloquios, que son un comportamiento intencionado para evitar una fonación "peligrosa", y consistiría en un rodeo lingüístico gramatical. (Hood, 1976).
- palabras o frases incompletas, y que consisten en la omisión de algún sonido, sílaba, palabra o palabras (Brownell, 1973; Wingate, 1976), y suponen un comportamiento intencional para evitar el "tropiezo peligroso" (Wingate, 1976) o la misma emisión del habla, por lo que ésta tiende a abreviarse, a incompletarse, a suprimirse...

1.1.2.2. CONCOMITANTES AUTONOMICOS

Diversos autores, en relación con los factores fisiológicos del tartamudeo, se han centrado en los "Concomitantes autonómicos" del tartamudeo.

Las respuestas alteradas autonómicas de los tartamudos se han venido utilizando frecuentemente como válidos indicadores de la tensión emocional, y ansiedad reaccional y situacional, que sufre el tartamudo en sus accesos de alteración verbal.

Se distinguen, las siguientes respuestas, que frecuentemente se han venido utilizado en la medida de la ansiedad relacionada hipotéticamente con el tartamudeo:

1) Sudor palmar (SP)

Diversos autores afirman que el sudor de la palma de la mano es válido como medida de la respuesta autonómica de la emocionalidad en pacientes neuropsiquiátricos. (Silverman y Pwell, 1944; Gladstone, 1949; Bixenstine, 1955; Kuno, 1956; Brutten, 1957; Davis, 1957; etc...)

- Haywood (1963) afirma que el sudor palmar del dedo es un índice válido de la ansiedad. Midió el ritmo cardíaco, la presión del pulso, y el sudor palmar, antes, durante, y después de una prueba con feed-back auditivo demorado (R A D) y concluyó que el S.P. es una medida, fácilmente interpretable, de los cambios momentáneos del nivel de activación fisiológica, y especialmente de la ansiedad relacionada con el habla.

En relación con el método concreto para la medida del sudor palmar, Mowrer (1953) afirma que el método colorímetro, tiene alta validez, y es menos complicado y más libre que cualquier otro para la medida fisiológica de la ansiedad.

- Gray y Brutten (1964) insisten en que la medida del sudor palmar (S.P.) es un índice válido de la ansiedad y que se consigue fácilmente por el método del Sudorímetro de Labline.

2) Conducción eléctrica de la piel (R.G.P.)

- Adams y Vaughn (1966) afirman que "un examen de estas varias opciones

fisiológicas (Gray, 1961, 1963; Gray y Brutten, 1964), ha llevado a conseguir dos métodos

- el sudor palmar;
- y la conducción eléctrica de la piel (R.G.P.).

Ambos aparecen librarse de influencias contaminantes, más que otros procedimientos. El más eficiente de éstos parece ser la conducción eléctrica de la piel".

- Lo mismo vienen a afirmar Reed y Lingwall (1976), respecto a la R.G.P., como parámetro fisiológico de la ansiedad.

3) Ritmo cardíaco y presión sanguínea

- Haywood, (1963) utilizan estos parámetros fisiológicos "antes, durante, y después de una prueba de R.A.D. (retroalimentación auditiva demorada), como indicadores de la ansiedad en tartamudos.

4) Trastornos respiratorios del tartamudo

- Legry (1934), discípulo de Pichon, en su tesis doctoral, afirma que los trastornos respiratorios, por acusados que sean, sólo aparecen con ocasión del habla o de su preparación.

- Ainsworth (1939) dice que los tartamudos mientras tartamudean presentan alteraciones respiratorias.

- Mohr (1951), insiste en que fuera del inmediatamente antes, y durante el habla, los tartamudos no son, de ninguna manera, torpes en el uso voluntario de la musculatura respiratoria.

- Pichon (1967-1973): "Todas las teorías que pretenden hallar en los trastornos respiratorios primitivos la causa de la tartamudez deben ser declaradas caducas".

- Mitrinowicz (citado por Pichon, 1967-1973) afirma que pretende subrayar la importancia de los trastornos respiratorios en la tartamudez y que los explora mediante "radioscopia del diafragma". Concluye finalmente que, en el estadio de repetición primaria, los movimientos del diafragma son normales: durante el habla, ese tabique mioaponeurótico se hunde rápidamente en el momento de la inspira-

ción, y vuelve a levantarse lentamente durante la emisión lingüística, según las propias necesidades de esa emisión.

En cuanto a la alteración del ritmo cinético, al carácter sincopado de los movimientos, a la disminución de la excursión, a la asimetría laterolateral, a la asincronía de los movimientos del diafragma con los demás elementos musculares del habla, y especialmente a la anticipación del comienzo de la ascensión respiratoria del diafragma, sólo en el período tónico o sincinético de la tartamudez, aparecen a través de la radioscopia del diafragma.

- Autores modernos, especialistas en tartamudez, afirman que el tartamudeo es "el resultado de la no coordinación de los procesos respiratorios, fonatorios y articulatorios" (Wayne, 1978; Perkins, 1979).

- Otros autores modernos, recalcan que la respiración está frecuentemente interrumpida y es irregular, durante el tartamudeo (Beech y Fransella, 1968; Cooper, 1973, 1976, 1979; Azrin y Nunn, 1974; Wayne, 1978).

- Según Santacreu Mas, Cardona y Carroble (1980) "Los sujetos tartamudos, durante la lectura, presentan una reducida tasa de inspiraciones (Media = 7'22, frente a Media = 8'00, de no tartamudos), con expulsión rápida, resultando un ritmo respiratorio alterado.

En la conversación espontánea, el grupo de tartamudos ofrece una media de inspiraciones de 5'22 frente a 7'88 del grupo de no tartamudos (diferencia significativa al 1%).

5) Tensión muscular (R.E.M.G.)

Diversos autores afirman que la tensión muscular aparece como una característica típica del tartamudear (Hanna y Col., 1975; Lanyon, Barrington y Newman, 1976; Lanyon, 1977; Hood, 1977) especificando

- tensión muscular de laringe y tracto bucal (Cooper, 1973, 1976, 1979; Hanna y otros, 1975; Webster, 1979...);

- tensión del masetero (Williams, 1955; Shrum, 1967; Lanyon y otros, 1976);
- patrón muscular defectuoso (Azrin y Nunn, 1974; Wayne, 1978);
- el grupo de tartamudos presenta, durante la lectura una media de actividad EMG, de 3'00 frente a 1'44 en el de los no tartamudos (diferencia significativa al 1%); y respectivamente en el habla espontánea, 3'11 frente a 1'55 (diferencia significativa al 1%). En la situación de silencio, 3'11 frente a 3'77; no hay diferencia significativa (Santacreu Mas y otros, 1980).

1.1.2.3. MOVIMIENTOS CORPORALES ASOCIADOS

El parámetro de concomitantes físicos asociados es clínicamente importante, porque no puede deducirse solamente de las medidas de frecuencia, duración... (Trotter, 1959; Riley, 1972).

A estos movimientos corporales concomitantes del tartamudeo, algunos autores los denominan "sincinesias" o "tics nerviosos".

- La escuela de Viena (Froeschels, 1950), afirma que el - estadio de los movimientos asociados, en terrenos más o menos alejados del propiamente fónico, comprende de los

- .1) Corporales: --cabeza, --cara, --tronco, --hombros, -- extremidades...; 2) Respiratorios

Según esta escuela tiene un interés un poco secundario, la descripción en detalle, de dichos movimientos.

- Pichon y Borel-Maisonny (1967-1973) clasifica los movimientos corporales accesorios del tartamudeo ("trastornos asociados") en

- corporales-motores;
- vasomotores;
- respiratorios.

Para Legry, 1934 (citado por Pichon), el síndrome del balbismo comprende

- el tartamudeo (síntoma de la tartamudez);
- y los trastornos asociados;

- Riley (1972) divide a los concomitantes físicos distractivos en

- sonoros;
- y en visibles, relacionados con la cara, cabeza, y extremidades.

- Launay, 1973 (citado por Pichon) clasifica los trastornos secundarios fisiológicos en

- musculares: cuerpo, cara, diafragma;

- arritmias respiratorias;

- vagosimpáticos.

- Cooper (1973,1976,1979) habla de los fenómenos relacionados con el tartamudeo, que divide en

- tensión muscular;

- movimientos corporales extraños de cuerpo, cara y boca;

- respiración interrumpida y frecuente durante las repeticiones.

- Wingate, (1976) clasifica los factores accesorios, en

- movimientos relacionados con el habla (area de boca), que son indicadores de "esfuerzo inapropiado", y no es seguro que sean aprendidos; pueden ser "espasmódicos". Están localizados en la boca, labios, lengua,...

- movimientos del cuerpo, que son indicadores de "esfuerzo inapropiado"; y más que aprendidos, pueden ser "espasmódicos". Están localizados en cabeza, cara, cejas, nariz, tronco corporal y extremidades.

- Webster (1979) incluye dentro de los factores accesorios corporales no relacionados con el habla

- cambios en la tensión muscular;

- cambios posturales asociados con intentos de hablar;

- gestos faciales;

- despertamiento del S.N.A.

1.1.2.4. FENOMENOS PSICOLOGICOS Y PERSONALIDAD DEL TARTAMUDO

Todo el ser del individuo está implicado en el tartamudeo.

Además de las raíces y repercusiones biológicas, nos encontramos con el nivel psicológico (consciente e inconsciente) en su dimensión tanto psicodinámica como conductual.

En relación con la personalidad estructural del tartamudo Sheehan (1953) y Goodstein, (1958) afirman que "no hay evidencia de que sean, en alguna forma, diferentes los tartamudos en cuanto a características de personalidad".

Ciertas diferencias, en tests, como depresión, desánimo, ansiedad, intranquilidad, inhibición en implicación verbal y aislamiento parecen ser no causa sino efecto de la misma tartamudez. (Johnson, 1956; Yates, 1970).

Esta constatación de Johnson, recogida por Yates, incluye una relación de aspectos psicológicos alterados del tartamudo, que no sabemos, con seguridad, en qué medida se apartan de la normalidad o no. La opinión actual más generalizada es que el tartamudo, en general, no posee, como tartamudo, una personalidad estructural más anormalizada que el resto de la población; aunque se admite (como afirma Johnson) que, debido a su tartamudez, como problema, dentro de una dimensión social y cultural, vive más problematizado, y con una tendencia a la depresión, desánimo, ansiedad... y al comportamiento evitativo, con un incremento, a su vez, de la ansiedad, desánimo, etc...

La noción de que el tartamudeo es un síntoma de algún conflicto neurótico subyacente, o de que es un indicativo de una perturbación seria de la personalidad parece no tener ninguna base en la realidad. Los tartamudos parecen diferir, casi en la misma forma que los normales, de los pacientes neuróticos o psicológicos.

Lo que en realidad, es extraordinario, es el hecho de que más tartamudos no desarrollen serios trastornos de la personalidad (Yates, 1970).

En términos generales, las teorías psicodinámicas han venido considerando el tartamudeo como un indicativo de conflicto, de perturbación de la personalidad, de agresividad devoradora, o de hostilidad (Santostefano, 1960; Perls, 1947...)

Según Yates (1970), "no hay ninguna evidencia respecto a que los tartamudos sean más o menos neuróticos que los no tartamudos. Sin embargo, continúan desarrollándose estudios que intentan demostrar esto. Así Adams y Dietze (1965) encontraron que los tartamudos presentaban tiempos de latencia significativamente más largos para palabras que indicaban culpa. Una vez más, se deberá aclarar que estos tipos de perturbación tienen igual probabilidad de ser resultado del tartamudeo que de ser la causa de él".

Lo que sí podemos afirmar, es que frecuentemente el tartamudo sufre problemas psicológicos, y que éstos, aunque no sean acontecimientos etiológicos, en un primer momento, sí lo son en el momento actual, ya que están manteniendo y precipitando el mismo tartamudeo.

Bloodstein (1960 a y b; 1961), como resultado de un análisis cuidadoso de los registros de muchos cientos de tartamudos, concluyó que el tartamudeo se desarrolla en cuatro etapas. En las dos primeras, el defecto real del habla se desarrolla sin ninguna perturbación de personalidad precedente o concomitante. En las dos etapas finales, sin embargo, el tartamudo llega a darse cuenta de que es diferente de los demás y experimenta dificultades en la comunicación social. Es sólo en estas etapas en las que comienzan las dificultades de personalidad y el comportamiento social inadecuado. A la luz de esta evidencia y de otras parece razonable concluir (Yates, 1970), que la perturbación de personalidad es el resultado del tartamudeo, y no viceversa.

Las diversas variantes de esta aproximación psicodinámica, con vigencia actual, quedan recogidas en el estudio de síntesis de Hahn (1956).

Los estudios centrados en las características personales de los tartamudos resaltan y subrayan estos aspectos

- respuestas de emocionalidad negativa, y necesidad de examen cuidadoso de los factores emocionales (todos los autores psicoanalíticos y psicodinámicos, y los que parten de la teoría del aprendizaje centrada en la ansiedad condicionada, y otros como Glasner, 1970; Gregory, 1973, 1979; Hood, 1976...);
- Yairi y Williams (1970), y Woods y Williams (1971) pidieron a los clínicos del habla

una lista de todos los adjetivos o palabras que ellos precisaban para describir adecuadamente a los muchachos tartamudos.

En ambos estudios, los clínicos describieron tanto a los jóvenes como a los adultos tartamudos en términos de características de personalidad, la mayor parte de los cuales eran indeseables, y en mayor grado, que las características del hablante normal.

- Parece que en el tartamudo se da una "sensibilidad inusual y en alto grado" (Bloodstein, 1958, 1975; Hood, 1977...);

- Demanda excesiva de paternallismo (Bloodstein, 1958; 1975 a).

- "Las manifestaciones espontáneas de los "oyentes" de tartamudos han informado que los tartamudos "intentan evitar y limitar la conversación" (Van Riper, 1971 a).

Gregory (1973; 1979) aconseja que, durante el pretratamiento, debe llevarse a cabo una exploración psicológica del niño acerca de

- inteligencia;
- emocionalidad;
- expectativas, decisiones y actitudes hacia la terapia.

-Woods y Williams (1976), para determinar si existe un estereotipo de "típico tartamudo", y para identificar las posibles diferencias de este estereotipo, debidas a la exposición al tartamudeo, siete grupos de sujetos, clasificados conforme a su mayor o menor vinculación con tartamudos, puntuaron sobre 25 escalas, ordenadas según la forma del diferencial semántico.

Estas escalas bipolares fueron hechas con palabras previamente juzgadas por los clínicos como descriptivas de los tartamudos y sus antónimos correspondientes.

Se evidenció, que existe un fuerte estereotipo de características personales del tartamudo; que este estereotipo es predominantemente desfavorable; y que las características atribuidas a los jóvenes y a los hombres que tartamudean son similares (p.267).

- Creencias, prejuicios, estereotipos, se dan tanto en el medio social a través de la literatura, teatro, cine, chistes, como en el individual del que participa, en alto grado, el tartamudo, y sus familiares.

- Muchos autores especializados aconsejan una evaluación, previa a la terapia, de la "percepción del tartamudeo", al sujeto tartamudo, a padres y allegados (Johnson, 1959, 1967; Brutten y Shoemaker, 1967; Cooper, 1973; Erickson, 1969; Gregory, 1973, 1979).

Se aconseja la exploración de actitudes ante

- el habla misma;
- el tartamudeo;
- sí mismo;
- los demás

(Williams, 1969, 1971; Hood, 1977; Webster, 1979; Gregory, 1979;...).

- Hood, (1977) distingue en relación con el momento del tartamudeo los siguientes pasos, con especificación de actitudes, cogniciones, y emociones

- 1) Precomienzo con, percepción emocional anticipada de:- anticipación; - expectación; - temor; - emoción negativa; - aprehensión; - ansiedad, etc.
- 2) Tartamudeo: "interrupción de la fluidez", con comportamientos de escape- evitación...
- 3) Post-interrupciones con culpabilidad; - humillación; - petición de auxilio; - vergüenza; - turbación; - evasión; - ansiedad; - hostilidad, etc...

1.1.2.5. RESUMEN

A través de los autores precedentes que han tratado de los factores verbales del tartamudeo hemos podido observar

1ª que no hay terminología, ni a veces, contenidos coincidentes;

2ª que partiendo de los contenidos conceptuales expresados, se podría llegar a una clasificación de los factores en

1. factores verbales, que a su vez, se subdividen en

1) factores verbales esenciales y constituyentes del tartamudeo, y que serían

a) la repetición monosilábica de sonido o sílaba perteneciente principalmente a palabra polisilábica, y a veces a palabra monosilábica

- con tensión espasmódica;
- con tres o más repeticiones, por momento de tartamudeo;
- en el 2% o más de las palabras emitidas, dentro de una muestra representativa de 500 palabras;
- con patrones irregulares de habla;
- conllevando concomitantes físicos observables como sobre-esfuerzo, precipitación, y posturas y comportamientos intencionados de huida y evitación del sonido o sílaba temidos..;

b) la prolongación sonora, por fijación articulatoria, de un sonido

- con tensión espasmódica;
- en el 1%, o más, de las palabras, dentro de, al menos, una muestra representativa de 500 palabras;
- con una duración de un segundo o más.

c) el bloqueo articulatorio inaudible ("pausa tensa", o "hesitación conflictiva")

- pero, de alguna manera visible a través de la tensión

- espasmódica de elementos o zonas implicadas en el habla;
- En el 1%, o más, de las palabras, dentro un una muestra representativa de, al menos, 500 palabras;
 - con una duración de un segundo o más.

Estos factores esenciales parecen estar provocados inmediatamente por el cierre espasmódico y distorsionado de la glotis, y por la distorsión espasmódica del conducto respiratorio y articulatorio, debido a una disfunción neurológica-motora "por variables fisiológicas, psicológicas o sociales" (Zimmermann, Smith y Hanley,1981).

2) factores verbales accesorios, que serían todos aquellos que no poseen aquellas características de esenciales, que se dan frecuentemente en el tartamudeo, y que son considerados no como tartamudeo sino como simple disfluidez verbal dentro de lo normal. Comprendiendo los factores de simple disfluidez normal como

- palabras o frases incompletas;
- crisis;
- retrocesos y nuevos intentos;
- interposiciones;
- sustituciones y circunloquios;
- deficiente articulación y vocalización;
- alteración del ritmo verbal por taquifemia, braquifemia, festinación, disrítmia verbal;
- alteraciones gramaticales, morfológicas, sintácticas, fonéticas, etc, etc...

3º que casi todos los comportamientos en relación con la disfluidez normal y con el tartamudeo, incluyendo al mismo tartamudeo (según las teorías del doble factor y del tartamudeo como Respuesta de Evitación...), se podrían incluir dentro de los comportamientos de evitación y escape, pues parecen tener una funcionalidad e intencionalidad "subjetiva" de evitación de la disfluidez, del tartamudeo, o de

sus consecuencias.

4º que los fenómenos psicológicos que conlleva el tartamudeo pueden ser considerados como características psicológicas que perfilan más el tartamudeo y le dan una dimensión humana profunda desde la persona del tartamudo que sufre, de alguna manera, por su problema verbal dentro de las implicaciones sociales.

Parece claro que, en general, el tartamudeo, no es causado por una personalidad psicológica, y que, por el contrario, el tartamudeo puede alterar y, en ocasiones psicopatologizar, la personalidad del tartamudo.

5º que todas estas alteraciones orgánicas indican claramente que el momento del tartamudeo se vive íntegramente, a nivel psicológico y a nivel biológico, con un desencadenamiento o despertamiento bio-eléctrico-químico-hormonal-neurológico-muscular evidente, sea éste detectable o no actualmente.

Nos queda mucho que andar para llegar a unos patrones de variables fisiológicas del habla y del tartamudeo.

6º que estos diversos niveles del tartamudeo, (neurológico, fisiológico motorio, psicológico en un contexto social) con factores constituyentes esenciales, y concomitantes accesorios, no son sino distintas vertientes de una misma y única realidad que es el tartamudo con su problema de tartamudeo, y que con características especialísimas personales vive este "problema" personal, porque es problema social.

1.1.2.6. GRAVEDAD DE LA TARTAMUDEZ

Acerca de la gravedad del tartamudeo se han elaborado diversas escalas como

1. la de Johnson, Darley y Spriesterbach (1963) que es la más utilizada, comprende desde 0 (no tartamudeo) hasta 7 (tartamudeo muy severo).

2. Riley (1972). Según este autor la puntuación total (0-45) se convierte en percentiles y, a su vez, en una escala, que va desde muy leve a muy grave.

3. Cooper (1979), ofrece una escala de gravedad del tartamudeo para niños en función de la terapia, que va desde necesidad a sólo conveniencia de la terapia.

Estos son los aspectos más importantes

1) tartamudeo grave, con necesidad de terapia, a niños y a padres, si hay

- frecuencia de tartamudeo, en el 5% o más de palabras, durante 6 meses;
- duración del momento del tartamudeo, de 2 segundos o más;
- patrones de articulación, o "gestos articulatorios", con el tartamudeo, para luchar y librarse del mismo;

2) tartamudeo no grave (sin las condiciones anteriores) pero con necesidad de terapia a niños, y , a veces, a padres, si hay respuestas cognitivas y afectivas, potencial o actualmente negativas y perjudiciales para el proceso verbal del niño;

3) no tartamudeo, propiamente dicho, con una conveniencia de terapia a niños, y a veces, a padres si se dan

- disfluencias con conductas extraarticulatorias concomitantes, como extraños movimientos faciales o corporales (parpadeos, balanceo de brazos...), o tensión corporal perceptible;
- disfluencias con respuestas cognitivas y afectivas negativas, respecto a las disfluencias, y a las reacciones negativas de otros hacia estas conductas.

4. Hood (1976) hace un juicio sobre la gravedad de la tartamudez, en los

siguientes términos. Afirma que la gravedad de la tartamudez

- es un problema de subjetividad ya que se utilizan distintos criterios (psicodinámicos, conductistas, neurológicos, etc...); y se tiene distinta percepción del problema (de pacientes, de familiares, de otros...);
- es un problema de etiología, desarrollo y mantenimiento del tartamudeo, y éste no está resuelto, ni mucho menos;
- es un problema de definición e integración de factores esenciales y accesorios, y a distinto nivel, y éste no está suficientemente resuelto;
- es un problema de integración de situaciones que provocan el tartamudeo, y éste es difícil, y está condicionado por cada persona y sus circunstancias;
- es un problema de conseguir parámetros adecuados fiables y válidos;
- es un problema de procedimientos evaluativos, que no están resueltos: "Seguimos con procedimientos precientíficos, y falta de tests fiables y válidos. Es necesario pasar de la subjetividad a la objetividad científica".

Con clara presencia de repeticiones y bloqueos acompañados de tensión emocional y muscular, sobreesfuerzo articulatorio, frustración, evitación del habla, vergüenza, miedo, etc...;

- 2) varfa, de un tartamudo a otro;
- 3) remite, a veces, espontáneamente.

- Bloodstein (1960, a y b, 1961), afirma que la observación de comportamientos neuróticos en tartamudos ha llevado a discriminar cuatro etapas

- 1) durante la 1ª y la 2ª, la conducta tartamuda evoluciona sin problema psicológico precedente o concomitante;
- 2) durante la 3ª y 4ª etapas, el tartamudeo evoluciona como problema psicológico, porque el tartamudo hace de él problema, en el contexto social.

- Luper y Mulder (1964) mencionan cuatro etapas

- 1) tartamudez incipiente, sin problema psicológico;
- 2) tartamudez de transición, dándose ya una cierta cronicidad del tartamudeo con mayor o menor severidad, pero, sobre todo, con una cierta consciencia del problema, aunque todavía con poca preocupación;
- 3) tartamudez confirmada, con mayor y más grave tartamudeo, y con mayor consciencia del problema iniciándose, por ello, la ansiedad, el rechazo de ciertas palabras, el fenómeno de la anticipación...
- 4) tartamudez avanzada, con evidente "tartamudeo problema", sentimientos de ansiedad, vergüenza y actitud evitativa.

Inicio sobre el desarrollo evolutivo y las etapas del tartamudeo

1º No todos admiten metodológica y conceptualmente las sucesivas etapas cronológicas.

Parece que algunos casos no encajan en las etapas.

Es evidente que falta por investigar mucho, para poder conceptualizar las etapas con inclusión de todos los casos. No obstante esto, sigue teniendo utilidad porque

- orienta aproximadamente la evolución;
- ayuda a la planificación de la terapia y de las técnicas apropiadas (Hood, 1977).

2º Brutten y Shoemaker (1967), desde la teoría aprendizaje afirman que, "desde el punto de vista de la teoría del doble factor, los cambios experimentados en el comportamiento de los tartamudos se deben al condicionamiento clásico e instrumental y dependen de las experiencias del individuo.

No se considera importante el concepto consistente en que los tartamudos recorren una secuencia fija de etapas de desarrollo, cada una de las cuales precede a la siguiente.

El cambio experimentado en el comportamiento depende primordialmente de los estímulos y reacción contingentes, en vez del desarrollo maduracional o de la patología progresiva.

Los comportamientos se clasifican y estudian mejor en términos de los condicionamientos clásicos e instrumentales mediante los cuales fueron adquiridos que en términos de una serie de etapas de desarrollo.

1.1.2.8. LA PALABRA-MOMENTO DEL TARTAMUDEO COMO UNIDAD DE MEDIDA

1. El momento del constructo "tartamudeo" ha sido uno de los paradigmas más debatidos en los estudios de investigación de la tartamudez, durante los últimos años.
2. Históricamente la palabra ha sido la unidad más comunmente aceptada del comportamiento asociado a los momentos del tartamudeo.
3. Recientemente algunos investigadores han empezado a conceptualizar los momentos del tartamudeo en relación a otros aspectos del comportamiento verbal (Mac Donald y Martin, 1973).
4. El desacuerdo producido entre los observadores-analistas del comportamiento tartamudo reducido a momentos es una constante fuente de frustraciones: "Ocasionalmente la frustración se torna desesperación cuando se llega a afirmar que cualquiera conoce que es tartamudeo menos los expertos" (Wingate, 1976).
5. La existencia de desacuerdo substancial entre los observadores, crea serios problemas metodológicos porque la medida del tartamudeo depende aún del uso de observadores, así como de la evaluación subjetiva de escalas (Young, 1969; Young y Downs, 1968).
6. El desacuerdo de los observadores tiene una significación considerable teórica y práctica, en relación con las mismas hipótesis del origen del tartamudeo y con la práctica clínica terapéutica: "Si los niveles inaceptables de desacuerdo de los observadores se mantienen resistentes a los avances metodológicos, entonces el mismo constructo necesitaría de una reevaluación" (Martin A., Young, 1975).
7. Los niveles alcanzados por el "coeficiente de correlación" y por el "índice de acuerdo", en los diversos estudios avalan el uso de la palabra como unidad de medida del momento del tartamudeo (Martin A. Young, 1975; Ryan, 1979), hasta que se hallen nuevas fórmulas metodológicas de medida, más objetivas y más instrumentalizadas.

"La respuesta a la naturaleza del tartamudeo, no puede venir inmediatamente, y de un estudio, porque la investigación adecuada sobre el resultado de la terapia se hace muy dificultosa" (Bloodstein, 1975).

Acerca de la etiología del tartamudeo, hay que afirmar con Van Riper (1972) que tiene o puede tener muchos orígenes, muchas fuentes. Cada una de las teorías a nivel fisiológico, psicológico o conductual aportan sus explicaciones etiológicas; pero el mismo Van Riper (1970) afirma que, en cada caso, será muy difícil dar con su causa original, y que, lo más importante para el enfoque del tratamiento, es averiguar la causa que mantiene el tartamudeo.

También Hood (1976) sostiene que la etiología del tartamudeo se viene centrando en tres áreas principales

- orgánicas;
- psicológicas;
- y conductual.

El área añadida por algunos autores como "sociológica" podría integrarse, de alguna manera, en los tres anteriores, ya que los acontecimientos del medio físico y social podrían incidir, en todo caso, en problemas fisiológicos, psicológicos y conductuales directa o indirectamente relacionados con el tartamudeo.

Por ello, siguiendo a estos autores citados, y a otros muchos como Yates (1970, 1975), Wingate (1976) etc..., podemos clasificar las teorías acerca del origen, mantenimiento, incremento, precipitación, y tratamiento del tartamudeo en

1) Teorías fisiológicas, orgánicas o funcionales;

2) Teorías psicológicas

- teorías psicodinámicas;
- teorías del aprendizaje; "teorías conductuales", según los condicionamientos clásico y operante.

En muchos casos las teorías no encajan puramente en cada uno de los apartados anteriores, sino que integran elementos de varios.

A pesar de la opinión de muchos en contra de una alteración orgánica como base de la tartamudez, en toda la Hª se ha insistido sobre ella.

1.2.1.1. Autores antiguos

Según estos autores, en general, la causa del trastorno está en una malformación de los órganos del habla y en una lesión cerebral

- Mercurialis cree en la influencia de lo humoral. Recomienda ejercicios corporales, de la voz y de la palabra. Sus ideas renacen en algunas terapias actuales;
- Avicena, la atribuye a lesión cerebral;
- Dieffenbach, recomienda la extirpación de grandes cuñas de la lengua, para la cura de la tartamudez;
- Philips, secciona el frenillo, aunque Valpeau no pudo curar a nadie de esta forma.

A partir del siglo XIX, se tiende a creer, en general, que la perturbación se debe a defectos funcionales, y no a la malformación de estructuras orales.

- Lichtinger: defectuosa inhibición de los centros inferiores del cerebro;
- Rosenthal: malfuncionamiento de la médula oblongata a causa de traumas psicológicos sufridos en la infancia;
- Kussma!: la tartamudez es una disartría silábica, debida a una falta de coordinación de la voz, la respiración y la articulación;
- Meynert, encuentra un caso de disfemia por atrofia esclerosa de la protuberancia del cerebelo;
- Gutzman: deficiencia en el córtex cerebral, lo cual produce alteración en la coordinación de la sílabas y espasmos tónico clónicos;
- Bluemel: la perturbación está en la información auditiva;
- Szondi: encuentra lesiones cerebrales, y elementos de epilepsia;
- Weiss: la disfemia está originada por un desorden hereditario, basada en lesiones cerebrales o poca maduración del S.N.C.

1.2.1.2. Tratamientos precientíficos y tradicionales

Hollingwort (1931) y Van Riper (1971), nos ofrecen un resumen de los procedimientos empleados por el médico para intentar corregir el tartamudeo

1) en el aspecto físico,

- cortar porciones, en forma de cuña, de la parte posterior de la lengua;
- separar el nervio hipogloso ("el freno lingual"), de los diversos músculos intrínsecos y extrínsecos de la lengua;
- atravesar la lengua con agujas;
- aplicar cauterizantes, agentes ampollantes, tintura de alcohol, rectificado, fricciones de petróleo, aceite de menta, cloroformo, malos olores...;
- administrar inoculaciones de aceite de croton;
- utilizar electro-shock, y ruido blanco aversivo;
- colocar cuñas de madera entre los dientes;
- utilización en la boca de piedrecitas (caso de Demóstenes), de algodones (Madame Leigh) y alambres (Stanimer Check, 1957), como distracción, como "castigo" o como "ayuda física";
- fumar, como sedante para las cuerdas vocales;
- practicar el descanso, la vida tranquila, la dieta equilibrada, la relajación muscular;
- bostezar antes de hablar;
- carraspear antes de hablar;
- silbar antes de emitir palabras difíciles;
- practicar gimnasia bucal con ayuda de pesos;
- practicar la articulación, "vocalización";
- utilización de tranquilizantes y otros fármacos contemporáneos, precedidos de una publicidad internacional con promesas "paradisíacas", pero que se han caracterizado por casi ninguna efectividad inmediata y por absolutamente ninguna mejoría permanente.

2) en el aspecto psicológico

- acudir a castigos sociales tradicionales como risa, mofa, desprecio, reprensión desaprobarción, privación de cosas positivas, etc...;
- acudir a refuerzos de todo tipo para la fluidez;
- utilizar la instrucción, el consejo;
- práctica de la desensibilización en la vida real;
- utilización de la sugestión, sugerencias varias, hipótesis;
- relajación inducida por entrenamiento, sugestión, hipnosis...

1.2.1.3. Autores posteriores (a partir de los años treinta del siglo XX).

1. Teorías varias

- Teoría de la diferencia constitucional con picnolepsia (leve epilepsia infantil), de West (1958);
- Teoría de las alteraciones neurovegetativas, de Seeman (1948);
- Teoría de la dominancia cerebral de Orton (1937) y de Travis (1959);
- Teoría de la tartamudez como defecto de lateralidad perceptual auditiva, de Tomatis (1954 a y b);
- Teoría de la perseverancia constitucional mental y motora, de Eisenson (1958);
- Teoría del retardo en la mielinización de los tractos nerviosos que coordinan los músculos del habla, de Karlin (1959);
- Teoría de la interferencia cerebral por el doble hemisferio cerebral del lenguaje, de Jones, R.K. 1966, (en Perelló 1973);
- La tartamudez como enfermedad por insuficiencia lingüoespeculativa, de Pichon (1967, 1973);
- La tartamudez por disarmonía evolutiva de Perelló (1973);
- Teoría de la tartamudez como disfasia del hemisferio derecho, de Perez, (1970).

2. Teoría de la tartamudez como enfermedad mental, que conlleva tartamudeo articulatorio con trastornos asociados.

Pichon y Borell-Maisonny (1967-1973), afirman que las funciones lingüísticas del hombre son

1) apetitiva, con tendencia afectiva a la comunicación;

2) ordenadora, con dos formas de pensamiento o figuración mental

- sensoactorial que opera con imágenes de recuerdos sensoriales (auditivos, visuales, olfativos, etc...) y representaciones de movimientos ("cinéticas") a realizar;

- linguoespeculativa que opera con palabras mentales, y se constituye por

a) Inmediatez lingüística con fluidez verbal;

b) o insuficiencia linguoespeculativa, con "tartamudez", que viene a ser el tartamudeo, y que consiste en un desorden mental, debido alternativamente a

- insuficiencia mental global por encefalopatías;

- predisposición familiar hereditaria;

- bilingüismo;

- trastornos de la función apetitiva, debido a trastornos afectivos familiares, o retraso simple de la elocución.

3) realizadora que puede ser

- apropiada, con habla fluida;

- alterada, por "tartamudeo" clónico ("repeticiones convulsivas") o tónico ("bloqueo espasmódico del habla") y que consiste en un desorden articulatorio, que viene a ser el farfulleo, como síntoma exterior de la tartamudez, que es una enfermedad mental.

El tartamudeo se da frecuentemente, y en procesos avanzados, con trastornos asociados respiratorios, vasomotores y motores. Todo lo relacionado con la función rellanzadora, y comprendiendo tartamudeo y trastornos asociados constituye lo que Legry (1934) llama "síndrome del Balbismo".

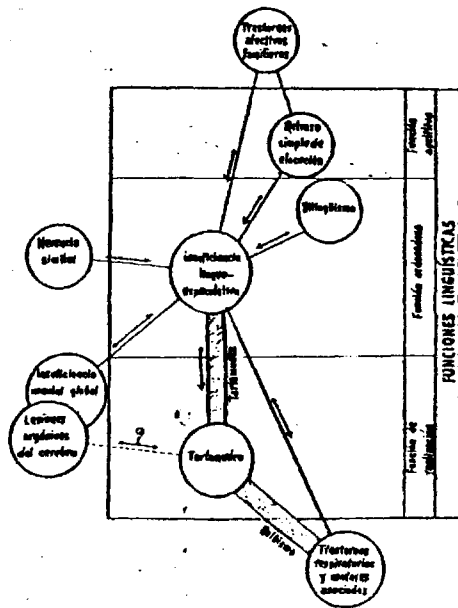


Fig. 1^a Funciones Lingüísticas, según Pichon (1967).

La terapia, consiste en variados ejercicios de organización mental tendentes a superar la "insuficiencia lingüoespeculativa" y a potenciar la habilidad lingüoespeculativa que conlleva fluidez verbal.

3. La herencia familiar, fonética y ambiental del tartamudeo

1). Ajuriaguerra (1969) afirma que la herencia puede tener importancia para explicar algunos casos de tartamudeo, y que trabajos recientes hallan tartamudeos familiares en altos porcentajes.

Es indiscutible que hay, afirma, una influencia hereditaria en la aparición de la tartamudez. Los estudios de Makven, en un millar de tartamudos examinados, demostraron que el 39% de los parientes estaban afectados. Brygelson, en un estudio sobre 594 familias de tartamudos, señaló que el 74'6% de los parientes padecían algún trastorno de lenguaje.

Concuerdan con esto, las estadísticas de Guttman, que halla una incidencia, de un cierto factor hereditario, en el 50% de los casos.

Por otra parte, en el electroencefalograma de los familiares del tartamudo se aprecia, como en ellos, una cierta disritmia. Afirma también que si la herencia desempeña un papel, lo ejerce no sólo de modo directo sino también indirectamente a través de otros muchos factores predisponentes, tales como trastornos de lenguaje, trastornos motores, retrasos del habla, etc...

Para Ajuriaguerra, la herencia parece no referirse sólo al factor fónico sino también al factor ambiental que condiciona también el acervo familiar hereditario.

2). Bloodstein, (1975) afirma que "los estudios fonéticos, sugieren que el tartamudeo, como la mayor parte de otras características es el producto de factores hereditarios y ambientales".

3). J.G. Sheeham y M Sheehan Costley, (1977), estos autores a la luz de los recientes hallazgos en el estudio de la esquizofrenia, que indican la existencia de un factor genético muy fuerte, que ya había sido anteriormente "sospechado", reexaminan críticamente el "rol de la herencia" en el tartamudeo, que se apoya en cuatro fuentes de datos

- estudios de incidencia familiar;

- estudios de "recuperación espontánea";
- estudios de gemelos;
- y estudios de la disfluencia parental.

Se había hipotetizado una razón de 4/1 de tartamudeo por sexo y a causa de factores genéticos selectivos.

El nuevo "reexamen crítico" induce a la evidencia de que el factor familiar predisponente, existe en un aproximado 25% de los casos de tartamudeo (p.47).

Los autores ofrecen dos tablas

- de 20 estudios acerca de la incidencia familiar en el tartamudeo, con fechas desde 1924 a 1976 (p.50 y 51);
- de 8 estudios acerca del tartamudeo y los gemelos, con fechas desde 1937 a 1976, (p. 55).

4. La teoría del tartamudeo como alteración en la biorretroalimentación del habla

1) Biorretroalimentación del habla normal.

Se dispone actualmente de abundante literatura con estudios empíricos experimentales acerca de la función que desempeña la retroalimentación en la emisión del habla.

Aquí no interesa centrarse en la adquisición del vocabulario o en el contenido del habla, sino en la forma de controlar el habla como habilidad secuencial, como ocurre en cualquier otro comportamiento adiestrado (tocar el piano, conducir, correr, etc..)

Podemos especificar en el habla tres aspectos

1º lo que se hace al hablar. Esto supone una coordinación psicomotriz, acerca de la cual se sabe bastante.

2º cómo se adquiere el vocabulario y las significaciones. También se dispone de abundante literatura.

3º cómo se controla, lo que se hace al hablar; cómo funciona el control del habla, como habilidad secuencial. Se trata del control (monitoring) de la emisión fluida del habla, que permite hablar, proseguir hablando, corregir los errores, adaptarse al medio con un nivel de ruido, etc...

No cabe duda de que el hablar y la fluidez verbal como emisión secuencial están sometidos y regulados por el control de la retroalimentación. Desde los años cincuenta se viene haciendo un gran trabajo de investigación con mucha literatura, al respecto.

2). El tartamudeo experimental mediante la retroalimentación auditiva demorada (R. A. D.).

Es cierto que la adquisición del habla supone una base genética heredada, pero exige un adiestramiento altamente especializado, con gran habilidad en el enseñante y gran esfuerzo en el que aprende con tal cúmulo de dificultades que lo raro no es que haya

disfluidez verbal y tartamudez, al principio y después del aprendizaje, sino que todos los humanos no seamos disfluídos o tartamudos.

El hablar como habilidad secuencial está controlada y regulada por el mecanismo de retroalimentación, como cualquier otro "hacer" del ser viviente.

Esto quiere decir que la fluidez verbal será susceptible de interferencia mediante la manipulación verbal.

Los trabajos de Lee (1950, a y b; 1951) y Black (1951) inician una serie de investigaciones interesantísimas en este campo del control verbal.

Estos autores distinguen tres modalidades de retroalimentación del habla

1ª la retroalimentación cinestésica, proveniente del movimiento del habla;

2ª la retroalimentación sonora auditiva proveniente de la sonoridad del habla recogida por el oído;

3ª la retroalimentación sonora, vía ósea.

La manipulación experimental en la retroalimentación sonora auditiva normal mediante una demora (R.A.D.) y una intensidad, puede interferir en la normalización de la retroalimentación y provocar una disfluidez y tartamudez "experimentales" (Lee, 1950, a y b, 1951; Black, 1951; Tiffany y Hanley, 1952; Butler y Galloway, 1957; Winchester y Gibbons, 1958; Chase y Guilfoyle, 1962; Yates, 1963, a y b;...)

"Desafortunadamente, a pesar del especial interés que tiene para el tartamudeo, no se han llevado a cabo investigaciones sobre R.A.D. transmitida a través de los huesos, aunque Cherry y Sayers (1956) informan que el efecto de la R.A.D. transmitida al oído a través de un canal de conducción ósea parece ser considerablemente más grave que el efecto de la R.A.D. transmitida a través de audífonos mediante conducción por aire, y en realidad, puede ser muy angustiante". (Yates, 1970).

Según Yates (1970) todos estos estudios indican

1º que el retardo artificial, más allá de lo normal, en la retroalimentación auditiva, parece provocar una desincronización temporal en las relaciones de tiempo normales entre los tres principales canales de retroalimentación;

2º y que, como consecuencia de lo anterior, el habla normal puede perturbarse severamente;

3º que parece haber marcadas diferencias individuales en el grado de susceptibilidad a la R.A.D.;

4º y que el sujeto experimental dispone de estrategias para intentar superar la perturbación inicial del habla.

3). Modelo servomecánico

La perturbación del habla normal, con condiciones experimentales, debido a la R.A.D., se ha interpretado como fallo de un servomecanismo.

La mayoría de los estudios sobre el habla detallan la capacidad adaptativa del sujeto hablante en condiciones ambientales cambiantes (aumento, disminución del ruido, ambiente...), pero omiten casi totalmente, el análisis de la forma en que el habla continua es controlada, ajustada, corregida, respecto a hechos que ocurren dentro del que habla.

Esto quizás se deba a la falta de datos precisos acerca de los procesos neurológicos del habla. A este respecto, se ha hipotetizado el control continuo del habla.

Según Lee (1951) el habla funciona como un arma de fuego que dispara ininterrumpidamente, mientras se mantenga presionado el gatillo. El habla fluye mientras se recibe información normal por retroalimentación. El habla continúa constituirse por éllo, un sistema de retroalimentación de círculo cerrado. Para poder continuar necesita de la retroalimentación. Puede alterarse por fallo del impulso o fase de iniciación, o por fallo de la retroalimentación, como en el caso de la R.A.D. En tales casos se detendría el sistema o se acudiría a una serie de intentos adaptativos, como repeticiones..., hasta que se consiguiese, de nuevo, el equilibrio para proceder al ciclo siguiente mediante la señal devuelta o feed-back.

Autores como Fairbanks (1954); Chase (1958, 1965 a y b); Mysak (1959, 1960); Wolf y Wolf (1959); Butler y Stanley (1966); Chomsky, (1968); Brown (1968); Brown, Darley, y Aronson (1971, 1975); Luria (1973, 1974 a, 1974 b, 1976); Robinson (1975)..., nos ofrecen

modelos cibernéticos de circuito cerrado en relación con el habla.

Estos modelos hipotéticos de circuito cerrado

1º explicarían el control continuo del habla continua. El habla fluye automáticamente sin necesidad de control directo adicional, a menos que la señal de error exceda ciertos límites, en cuyo caso entrarían en juego los mecanismos de autocorrección;

2º sugieren que el error tiene que ver con la asincronía retroalimentativa entre las vías auditiva, ósea y cinestésica, y que la asincronía pudiera ser efecto de la disparidad entre el retardo "esperado" según "patrón" y el que realmente se produce.

3º explicarían las diferencias individuales, tan marcadas, en los patrones temporales, en el grado de susceptibilidad a interferencias, como en el caso de la R.A.D., y en el predominio, para cada persona, de un canal sobre otro. Esto fundamentaría la especificidad personal de la terapia.

Stromsta (1962), aportó definitivamente datos acerca de las tasas diferenciales de transmisión de sonido por aire, hueso y tejido.

Encontró que hay notables diferencias en la velocidad de transmisión del sonido por hueso y tejido, además de la disparidad de la distancia espacial a los receptores auditivos.

Midió los periodos mínimos de retardo (sólo en varones) en vía ósea, vía tisular (de las cuerdas vocales al proceso mastoideo), vía interna (de cuerdas vocales al proceso mastoideo sin importar la vía), y en vía aérea, y sus resultados de naturaleza física y fisiológica se pueden resumir así

- 1) se dan amplias diferencias, en la resistencia al paso del sonido por los diversos medios; y dentro de un medio (excepto la conducción por aire), la resistencia varía según la frecuencia de la transmisión;
- 2) existe, por éllo, gran variabilidad en el retraso del feed-back, según los medios o canales;

3) el tiempo de recoger el cerebro la información es mayor que el empleado en producir el habla;

4) la integración de las informaciones es debida a mecanismos de naturaleza central más que periférica.

Yates (1970), afirma que la investigación al respecto debe seguir tres direcciones

1ª física y fisiológica. Se debe continuar la línea de Stromsta (1962);

2ª percepción de sonidos sucesivos, como hace Hirsch (1959, 1961). Según éste autor

- dos sonidos breves pueden distinguirse separadamente, hasta con 2 miliseg. de intervalo; pero se requieren 17 miliseg. para percibir correctamente el orden en que ocurrieron;

- parece insuficiente un "mecanismo periférico" para juicios de orden temporal;

3ª estudiar la relación del tiempo que interviene cuando el organismo está recibiendo y transmitiendo simultaneamente información.

Yates (1965) afirma que, durante una transmisión continua de listas de letras en clave morse construídas al azar, con un retraso de 180 miliseg., operadores hábiles cometen muchos más errores en letras que tengan 3 ó 4 símbolos, que en letras que tengan sólo 1 ó 2.

La puntuación de error aumenta en función de sí las letras se transmiten individualmente, en forma continua y a ritmo preferido, o en forma continua y lo más rápido posible.

Investigaciones parecidas presentan Cherry (1953) y Broadbent (1956).

4). Procedimientos de biorretroalimentación verbal para eliminar el tartamudeo.

Según Yates (1975, pág. 116) "es necesario, para darle a ésto su perspectiva adecuada, recordar que se ha demostrado definitivamente que varias técnicas eliminan por completo la tartamudez, y que, en todas ellas, se impide al tartamudo escuchar su propia voz, sea transmitida por aire o por los canales óseos, de conducción".

Estos procedimientos o técnicas de biorretroalimentación son los siguientes

1º el "seguimiento" (Shadowing) del habla (Cherry y Sayers, 1956);

2º la lectura simultánea (Cherry y Sayers, 1956);

3º encubrimiento o enmascaramiento, con "ruido blanco" de la retroalimentación sonora auditiva y ósea, o simplemente ósea (componentes sonoros de baja frecuencia). Así lo evidencian los trabajos de Shane (1955); Cherry y Sayers (1956); Maraist y Hutton (1957); Parker y Christopherson (1963); Van Riper (1965); Trotter y Lesch (1967); Burke (1969); Curlee y Perkins (1969); Donovan (1971); Birtles y Dixon (1973); Brown T. Sambrooks, J.E. y Mac Culloch (1975); Dewar, Dewar y Barnes (1976), etc...

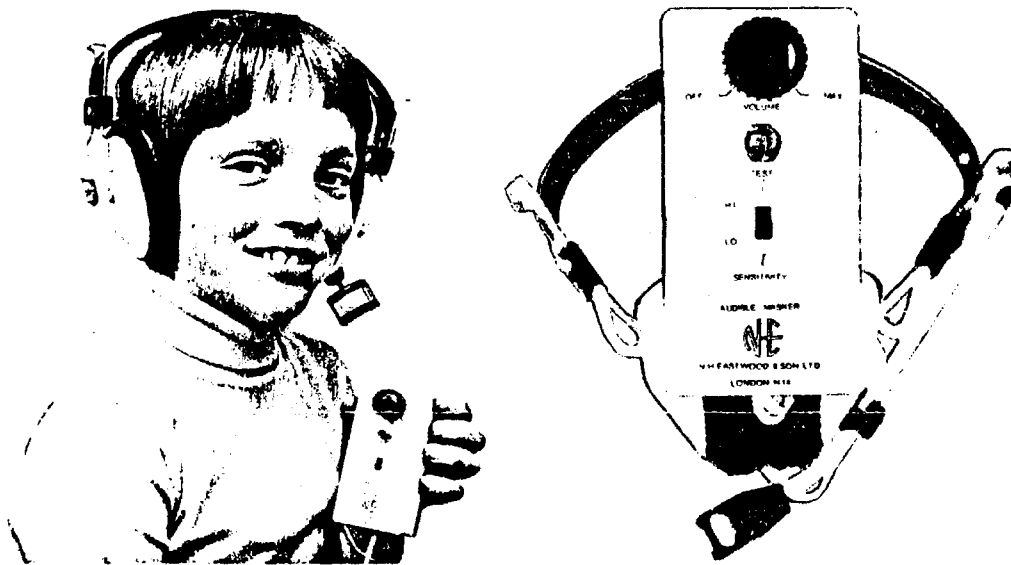


Fig. 2 Niño con un aparato electrónico enmascarador.

Con Yates (1975, p. 116) podríamos afirmar que

"Si a través de audífonos se alimenta al sistema auditivo con un ruido blanco de alta intensidad, de modo que ya no se escuche la retroalimentación venida por el aire a través de los huesos, se elimina la tartamudez".

"Pero de mayor importancia es el haber demostrado que los tartamudos continuarán tartamudeando mientras sigan escuchando los componentes de baja frecuencia (en especial los conducidos a través del hueso) de su propia voz y que no tartamudearán si se eliminan dichos componentes filtrándolos".

- Tres experimentos especialmente parecen dar apoyo a esta manera de interpretar el efecto del enmascaramiento. Burke (1969); Murray (1969); Adams y Moore (1972);

- No obstante esto, se presentan otros experimentos que hacen dudar de la bondad del modelo de biorretroalimentación

1. Barr y Carmel (1969).

Estos últimos autores no rechazan el modelo de biorretroalimentación del control del habla, pero sí la explicación de los efectos de enmascarar con un ruido blanco que, se dice, impide al tartamudo escuchar el sonido de su propia voz.

Estos autores proponen dos explicaciones alternativas a la retroalimentación

- bien se encuentra obstaculizada la habilidad del tartamudo para guiar el habla propia en aquellas frecuencias donde muestra adaptación en la prueba de deterioro de tono;

- o bien, su dificultad surge de la diferencia en la fase interaural, causa de las dificultades en el proceso de gafa, y a las que alivia el enmascaramiento, ya que el proceso de gafa pasa al otro oído.

2. Webster y Dorman (1970).

Estos autores consiguen reducir el tartamudeo significativamente con ruido blanco, pero dan la siguiente explicación

a) "la explicación dada a los dramáticos efectos del ruido blanco sobre la tartamudez (impidiendo al tartamudo escuchar su propia voz) es insostenible porque

el ruido blanco presentado en los periodos de silencio fue tan efectivo como durante los periodos de fonación.

b) el efecto fué por el inicio o suspensión de un ruido súbito en medio de las contracciones musculares que ocurren en el oído, 65-100 miliseg. antes de la emisión vocal, y que en los tartamudos pueden presentar fallos en condiciones de habla normales.

Por el contrario Yates (1975, p.119) interpreta estos experimentos en la línea del enmascaramiento.

- Entre los autores que propugnan una explicación de ciertos fenómenos relacionados con el tartamudeo, en la línea de una alteración de la retroalimentación verbal contamos a

1. Sklar (1969) presenta el "aspecto ingenieril del modelo servomecánico de circuito cerrado", y lo describe como un sistema de circuito cerrado oscilatorio.

La oscilación:

- se inicia con una perturbación temporal, en el "insumo" del sistema; perturbación que pasa al producto;
- se manifiesta a través de una "señal de salida" que no tiene una señal de insumo causativa. Si el insumo recibe gran parte de la señal de salida, en fase con la perturbación original, la "señal de salida" continúa manteniéndose a sí misma, y el sistema recibe el nombre de oscilatorio. Ya no se necesita de la perturbación original que dió lugar al producto, para que éste se mantenga, pues ahora el sistema se alimenta de sí mismo, y toma su insumo de la parte retroalimentadora de su producto constante.

Sklar, con las matemáticas de la retroalimentación ha demostrado

- que la función de transferencia de circuito cerrado (K) manifestará una ganancia que está en función de $A/1-AB$. En donde

K= ganancia de la función de transferencia de circuito cerrado;

A= función de transferencia hacia delante;

B= función de transferencia hacia atrás;

La fórmula sería $K=A/1-AB$;

- cómo en un sistema de circuito cerrado oscilatorio, la función de transferencia es infinita, y K se acerca a lo infinito según el producto AB se acerca a la unidad.

Sólo se podrá hacer disminuir la oscilación reduciendo la ganancia (K) del circuito cerrado

- reduciendo la ganancia (AB) del circuito abierto a partir de la unidad;
- o reduciendo la función de transferencia hacia adelante (A).

Cómo esto último es muy difícil lograr, se prefiere la primera posibilidad, y, como Sklar lo ha indicado, hay bastantes pruebas de que al reducirse en los tartamudos la amplitud del habla producida, disminuye la tartamudez. Desde luego, se puede emplear el efecto de enmascaramiento para hacer disminuir el producto del habla.

El artículo de Sklar es importante

- por mostrar claramente (por primera vez), que de poderse explicar la perturbación inicial, se enunciarían lógicamente las propiedades del sistema de circuito cerrado, que en ingeniería se llaman "desbocados".

- además, permite deducciones claras respecto a dónde y cómo intervenir en el sistema para reducir la oscilación.

Eso sí, no explica la perturbación inicial, pero recientemente se han propuesto dos enfoques para hacerlo.

- Webster y Lubker, 1968;
- Stromsta, 1972.

2. Webster y Lubker, (1968) elaboraron una teoría de interferencia auditiva, entre

- el canal retroalimentador por medio del aire;
- y el de conducción ósea.

El modelo resulta muy similar a los modelos anteriores de circuito cerrado, pues en él se explica que la retroalimentación auditiva bloquea las señales de salida del "mecanismo neurológico" encargado de controlar el habla.-

Los autores afirman que se debe tal situación a una distorsión en las relaciones de fase entre la retroalimentación de conducción por aire, y la retroalimentación de conducción ósea.

3. Stromsta, (1972) ha sido el principal defensor de la distorsión entre la retroalimentación por aire y por vía ósea.

En un estudio reciente, aprovechó el bien conocido hecho de que "mediante métodos adecuados se compensan los movimientos de la membrana basilar causados por vibraciones transmitidas a través del hueso, por vibraciones transmitidas por aire, iguales y opuestas, que hacen cesar los sonidos percibidos".

"Los sujetos, tartamudos y normales, cancelaron la sensación auditiva binaural evocada por señales sinusoidales transmitidas por el hueso, mediante ajuste adecuado en la fase y en la amplitud de señales, de la misma frecuencia, transmitidas por el aire, binaurales y simultáneas.

El ángulo de fase entre las dos señales transmitidas por aire, en el punto de cancelación, sirve como medida de criterio de la disparidad en la fase interaural".

Descripción del experimento de Stromsta:

1) aplicó la señal de transmisión ósea a los incisivos medios superiores, con una fuerza de 560 g. mediante un cono de plexiglás adherido a la punta perforadora de un transductor de pilas de cristal;

2) un generador único impulsaba dos señales transmitidas por aire (que, por consiguiente, eran idénticas en sus características);

3) se establecieron para cada uno de los tres canales (uno óseo y dos aéreos) valores de umbrales de captación para siete frecuencias (150, 300, 600, 900, 1.200, 1.800 y 2.400 HZ).

- 4) enseguida se introdujo simultaneamente en los 3 canales una señal de 25 dB;
 - 5) con ayuda de un cambiador de fase continuamente variable en 360° y un alternador de amplitud se ajustaron los canales de transmisión por aire, el derecho y el izquierdo, hasta que en los oídos izquierdo y derecho, se obtuvieron los puntos de menos sensación;
 - 6) entonces se ajustaron con mayor exactitud esas señales, hasta que en ninguno de los oídos se percibieran las señales;
 - 7) ya logrado el estado estable de cancelación en la señal de transmisión ósea, se eliminaba el ángulo de fase entre las dos señales transmitidas por aire del medidor del ángulo de fase así como los valores de amplitud relativos de los atenuadores.
- Encontré que en los tartamudos las diferencias, en el ángulo de fase, eran notablemente mayores en todas las frecuencias, aunque en especial apreciables en 150 y 300 Hz., resultando interesante dado el hallazgo de que el enmascarar las frecuencias inferiores a 500 Hz. elimina la tartamudez.

Concluyó que

"Los tartamudos se diferencian de los no tartamudos por la disparidad en la fase interaural, haciendo pensar ésto que, como grupo, los primeros presentan una mayor asimetría que los segundos respecto a influencias anatómicas o fisiológicas, o respecto a la propagación de la energía a través de los receptores auditivos".

La conclusión sacada de todos estos experimentos

1) es que el tartamudeo, por lo menos en algunos casos, constituye esencialmente un defecto surgido de un sistema defectuoso de control por retroalimentación, habiéndose situado tentativamente el lugar del fallo en el canal óseo.

Esta explicación no niega que el aprendizaje contribuya a la forma final que tenga la tartamudez, ya que el tartamudo aprende distintas maneras de intentar vencer su dificultad, pero se considera que la dificultad central es un servomecanismo defectuoso desde el nacimiento de la misma persona. (Yates, 1970, pág. 115-119).

2) si se combinan los hallazgos de diversos autores con el modelo oscilatorio de Sklar (1969), es posible dar una explicación razonable al origen de la oscilación, a su mantenimiento, y a su posible interrupción;

3) por élllo, a pesar de las críticas hechas al modelo (Wingate, 1969,1970) y de las incómodas pruebas de que, p.e. "Los tartamudos no tartamudean cuando hablan consigo mismos a solas"; (Svab, Gross y Langova, 1972), el modelo de control por retroalimentación sigue siendo de valor;

4) necesidad de teoría y práctica en terapia e investigación. "El que lo que hace unos 5 años parecía un problema resuelto haya resultado incluso más complejo de lo que se pensaba, de ninguna manera atenua la importancia de la interacción continua entre teoría y práctica". (Yates, 1975, p. 229).

5) "está por investigar si dar información

- auditiva;

- o visual, por medio del osciloscopio o por registros, mediante plumas de las palabras tartamudeadas y no tartamudeadas, permitirá reducir la tartamudez". "Valdría la pena explorar los efectos de poner ante el tartamudo

-- sea visual,

- o auditivamente,

la "actividad muscular" anterior al tartamudeo para determinar si el tartamudo puede o no puede hacer disminuir la actividad de un modo parecido a como los pacientes con dolor de cabeza por tensión, reducen la actividad del músculo frontal. Está por estudiarse si en realidad tal control haría disminuir la tartamudez en sí". (Yates, 1975, p. 229).

4º Ritmo.

Según Yates (1970, 1975), y otros autores, que se mencionan en el apartado dedicado al ritmo, el habla rítmica, con metrónomo o sin él, altera la relación

producción -retroalimentación, de modo que se elimina el traslapamiento, equivalente esto a hablar estando presente un ruido blanco.

5º La retroalimentación auditiva demorada (R.D.A.), puede eliminar el tartamudeo, en especial si se encuentra la "demora individual" adecuada para cada tartamudo (siendo la idea base de esto que se adapten entre sí, por así decirlo, los canales de retroalimentación discrepantes: el oído y el hueso).

5. La teoría del tartamudeo producido por tensión muscular.

Partiendo del supuesto de que los tartamudos tartamudean por la tensión muscular relacionada con el habla, ha habido una serie de trabajos para comprobar cómo y en qué medida la utilización "biorretroalimentación mediada" a través de EMG puede facilitar el control de la tensión muscular y la consiguiente disminución del tartamudeo.

1) Platt y Basili (1973) tomando lecturas EMG de tartamudos, del músculo masetero derecho y del grupo anterior de músculos suprahioides hallaron que "el temblor maxilar" anterior al tartamudeo puede incluir una actividad muscular isométrica que impida la expresión oral normal.



Fig. 2 MIOFONO.— Envía al sujeto una señal auditiva cuya intensidad varía según la actividad muscular realizada. De interés en el tratamiento de sujetos con jaquecas, trastornos del lenguaje, y Rehabilitación muscular.

2) B. Guitart (1975) en su investigación afirma que

Tres tartamudos fueron enseñados a reducir suavizando la actividad muscular por medio del feed-back electromiográfico análogo desde 4 zonas, sobre diferentes grupos de músculos. Entonces fueron entrenados para reducir la actividad muscular antes de pronunciar las sentencias seleccionadas.

Se llevó a cabo un análisis funcional para determinar la relación entre el

decremento en la frecuencia de la tartamudez, al inicio de los fonemas, y la reducción de actividad eléctrica en cada zona del músculo.

Los sujetos demostraron diferentes respuestas al entrenamiento

- en uno, el decremento mayor en la frecuencia del tartamudeo fue asociado con entrenamiento en una zona del labio;
- en otro, en una zona laringal;
- en el tercero, en las zonas labial y laringal.

Continuando estas demostraciones de que el tartamudeo puede ser controlado con feed-back electromiográfico, fué aplicado un programa de dirección, habilidad, y práctica a un cuarto tartamudo. El entrenamiento en feed-back para reducir la actividad electromiográfica cuando hablaba, eliminó el tartamudeo en dos situaciones advertidas, conversaciones y llamadas de teléfono.

Las pruebas han indicado que el tartamudeo ha continuado reducido en todas las situaciones, 9 meses después del tratamiento.

3) Hanna, Wifling y McNeil (1975) estos autores llegaron a los siguientes resultados

- a) el número de puntas, crestas u oscilaciones EMG (definidas por 1 cm. de oscilación pluma) por 100 sílabas por minuto, fué más bajo durante todos los periodos de feed-back que durante los periodos de no feed-back;
- b) la disminución pequeña, bajo el falso feed-back, no fue tan baja como en el feed-back verdadero, notificando el sujeto "que algo no funcionaba";
- c) durante todos los feed-back se incrementó la tasa de habla (sílabas por minuto), y decreció en un 50% el número de sílabas tartamudeadas, en relación a la línea base, y ésto a pesar de haberse incrementado la tasa de habla.
- d) el efecto "no parece deberse al efecto placebo". Los controles placebo se usan sólo cuando está demostrado que el sujeto cree en la eficacia del placebo tanto como en el tratamiento. Aquí el sujeto discriminó bien la situación diciendo (en el falso) "no funciona".

En esta investigación no se mencionan ni la generalización a la vida real, ni el mantenimiento por seguimiento de la mejoría.

4) Lanyon, Barrington y Newman, (1976). Estos autores en su investigación probaron la hipótesis de que los sujetos tartamudos podrían ser entrenados para reducir voluntariamente la tensión muscular del masetero, y por tanto, la tartamudez.

Los seis tartamudos fueron entrenados en relajación muscular del masetero mediante feed-back visual y aprobación social (refuerzo positivo).

Las sesiones fueron de 10 a 18, de una hora, a razón de 1 ó 2 por semana.

Resultados

- Todos los sujetos aprendieron a relajar el masetero según nivel-criterio, después de 1 ó 3 horas de práctica de laboratorio;
- Todos pasaron exitosamente por los cuatro estadios con un 95 % de éxito;
- El promedio de tartamudeo de todos los sujetos, con 35 % de palabras tartamudeadas, descendió a 1 % con feed-back, y a un 12 % sin él.

No se llevó a cabo ningún seguimiento, con la consiguiente pérdida de datos acerca de la permanencia de la mejoría.

5) Cross (1977).

En su investigación con 4 tartamudos este autor utilizó un feed-back bajo tres condiciones (falso feed-back incrementado de la actividad EMG muscular de laringe; falso feed-back disminuido del mismo músculo; y verdadero feed-back), al mismo tiempo que se aplicaba un "terapia concurrente" centrada directamente en el tartamudeo.

Los resultados fueron los siguientes

- la media del tartamudeo (% de palabras tartamudeadas) descendió
 - en la 1ª condición, de 13% a 7%;
 - en la 2ª condición, de 8% a 7%;
 - en la 3ª condición, de 12% a 3%.

No hubo seguimiento.

"Estos resultados, al igual que otros, sugieren que el biofeed-back EMG de la actividad muscular del masetero y del laringal es un poderoso tratamiento del tartamudeo. Las reducciones de la frecuencia del tartamudeo son frecuentemente muy impresionantes. Sin embargo, en estos estudios, se dan algunos problemas:

uno, de ellos es la falta de verdadera medida de la generalización fuera de la situación de laboratorio;

Otro, es el casi uso exclusivo de palabras estructuradas y de listas de frases, frente al habla espontánea. Es posible que la práctica y la repetición de estos estímulos no representen un análogo significativo de los problemas de la disfluidez del habla en la mayor parte de los tartamudos.

La reciente investigación de Lanyon (1977) ha demostrado algún éxito en el entrenamiento de los sujetos para generalizar la relajación adquirida por biofeed-back y la disminución de la tasa de tartamudeo a los periodos de habla espontáneos.

Es claramente necesaria adicional investigación sobre el problema de la generalización". (W.J. Ray, J.M. Raczynski, T. Rogers, y W.H. Kimball, 1979, p. 44).

6) Manschreck, Kalotrin y Jacobson (1980). Estos autores afirman que a 8 tartamudos adultos crónicos se les aplicó un programa de entrenamiento en biofeedback electromiográfico (EMG) para reducir la tensión muscular del masetero a fin de mejorar la fluidez. La duración del programa fué de 10 sesiones de 30 minutos para todos.

Las medidas de la tensión muscular y la fluidez ofrecieron mejoría al final del tratamiento, el cual se mantuvo durante el seguimiento a los 3 y 6 meses.

6. La tartamudez por alteraciones motóricas, respiratorias, fónicas y articulatorias.

Dentro de este apartado incluiremos varias teorías importantes.

1) La tartamudez es una falta de inhibición normal en la respiración que se denomina "reflejo dilatatorio del conducto respiratorio", de Schwartz (1974; 1976).

Este reflejo actúa dilatando las fosas nasales, y actúa a nivel de las ventanas nasales; la lengua; la faringe; la laringe, con la dilatación del pasaje respiratorio, cuando hay una necesidad repentina de aumentar la respiración si no se establece normalmente la inhibición neurofisiológica, el stress ordinariamente asociado con el habla, y aumentada la presión del aire envuelta en la producción del habla, dará lugar al reflejo: "las cuerdas vocales se abren excesivamente y se llega a quedarse momentáneamente sin voz".

Para compensar ésto el sujeto que anticipa tal ocurrencia aprende a cerrar los pliegues vocales herméticamente, y se produce el llamado "laringospasmo".

"Esto es la clave del problema de la tartamudez".

El "esfuerzo tartamudo" es la reacción al "laringospasmo". "La locución fácil favorece una tasa de respiración que es bastante constante, mientras que las repeticiones, prolongaciones o hesitaciones con tensión-esfuerzo son signos de descontrol de la respiración con una tasa excesiva usualmente". (1973,a; p.290-291)

Criterio de habla normal: La normalidad de la tasa y de la prosodia son esenciales para un habla normal.

2) Un método rápido para eliminar la tartamudez por una regulación de la respiración, de Azrin y Nunn (1974).

Estos autores desarrollaron en 1973 la técnica del "cambio de hábito" para eliminar hábitos defectuosos como:

- morderse las uñas;
- chuparse el dedo;
- tirarse del pelo;

- menear la cabeza, cecear, etc...

En 1974 intentan lo mismo con el tartamudeo.

Su método titulado "un método rápido para eliminar la tartamudez por una regulación de la respiración", es puesto en práctica con 14 tartamudos (9 varones y 5 mujeres), de edad entre 4 y 67 años (con una media de 38), y con un tartamudeo crónico que iba de 2 años a 65 años.

Su éxito, según los autores, fué "fulgurante" ya que en una sola sesión de dos horas de counseling consiguieron una eliminación, media, total (99%) del tartamudeo, con una permanencia de los resultados a través de un seguimiento de 8 meses.

La técnica consiste, en general, "en el uso de una actividad incompatible con el acto del hábito", así como "haciendo ésto no se puede hacer lo otro".

El proceso terapéutico comprende los siguientes pasos:

1. Motivar y automotivarse;
2. Conscienciar la acción de tartamudear.
3. Aprender a relajarse;
4. Practicar la respuesta competitiva, según cada sujeto, mediante actividades incompatibles con el tartamudeo como

- relajarse;
- interrumpir el tartamudeo;
- respirar profunda, lenta y regularmente;
- hablar inmediatamente, después de inspirar;
- enfatizar las primera sílabas o palabras del discurso;
- al principio discurso corto y pausa;
- después ir poco a poco mejorando la fluidez, alargando los periodos del habla;
- entrenamiento correctivo, en caso de tartamudeo
 - parando;
 - practicando la respuesta competitiva;

- volviendo a hablar.
- entrenamiento preventivo, ante la expectación del tartamudeo mediante
 - el darse cuenta del proceso;
 - práctica de la actividad competitiva.
- ensayo simbólico
 - imaginando situaciones precipitantes del tartamudeo;
 - descubriendo la actividad competitiva.
- práctica positiva estructurando por medio de
 - lectura;
 - conversación directa;
 - conversación telefónica;
 - lecturas con textos de nivel de dificultad fónica.
- apoyo social;
- adiestramiento en la generalización a la vida social;
- práctica post-tratamiento;
- seguimiento.

El tratamiento aparece como muy interesante; pero lo que resulta "curioso", por no decir "increíble", es el resultado fulgurante obtenido por los autores, aunque hubiese sido preparado y ejecutado con medios, instrumentos y personal "a la americana".

3) Análisis y modificación de la tartamudez mediante nuevos patrones psicomotores del habla. (Gregory, 1968, 1973 a, 1977, 1979).

El autor marca un complejo proceso terapéutico con las siguientes etapas:

1. Análisis y desensibilización a los estímulos despertadores de ansiedad, incluyendo al mismo tartamudeo, familiarizándole con la topografía de su tartamudez, como lo practican Van Riper, Sheehan y otros...

Esta etapa incluye ejercicios de :

- discriminación y análisis del tartamudeo;
- práctica negativa;
- cancelaciones o supresiones;
- alterados juegos preparatorios;
- disfluidez voluntaria o tartamudear más fluidamente;
- respuestas retardadas.

2. Contracondicionamiento del tartamudeo por la práctica de nuevos patrones psicomotores del habla de la misma manera que lo hacen Perkins, Ryan y Webster, centrándose en la adquisición de la fluidez verbal. Esto supone un auténtico programa de planificación motora como lo hace Frick (1965).

En esta etapa, cuando ya disminuyen los comportamientos de evitación y escape y se van incrementando las tendencias de aproximación, se acentúa la adquisición de habilidades verbales con

- un apropiado control de la tasa verbal a través de los sonidos;
- una mejor inflexión vocálica;
- una elevada conciencia de las variaciones en la presión articulatoria.

Todo esto aumenta las expectativas positivas del tartamudo, la esperanza, la "aproximación" al habla, y la flexibilidad verbal...

Gregory (1977), ha descrito programas especificando

- estímulos, respuestas, consecuencias;
- criterios de identificación;
- control del habla (monitoring);
- modificación del tartamudeo;
- procedimientos de transferencia, etc...

4) Teoría de que el tartamudeo consiste en una dificultad para iniciar y terminar la fonación independientemente de los actos de emitir el habla y el tartamudeo, de Adams y Hayden (1976) según los autores diez tartamudos jóvenes, formaron un grupo experimental y otros diez hablantes normales, iguales en edad y sexo, el

otro grupo.

La tarea experimental exigió que todos los sujetos empezasen y terminasen la fonación tan rápidamente como fuese posible después de oír cada miembro una serie de tonos puros de 1.000 Hz. apareados y no apareados.

Las vocalizaciones de los sujetos fueron reproducidas permanentemente sobre un oscilógrafo óptico.

Los resultados mostraron que ambos grupos mejoraron (disminuyeron el tiempo) la iniciación y terminación de la fonación desde el comienzo al final del experimento.

Típicamente, sin embargo, los tartamudos fueron significativamente más lentos que los sujetos no tartamudos, en la mayor parte de las medidas temporales. (p. 290).

Terapia

Anteriormente otros autores como Gifford habían insistido en "liberar la voz con una espiración fluida y suave". El autor parte de una observación, en esta misma dirección, no verificada por la investigación. "Algunos tartamudos gracias a un poquito de aire fluido antes de hablar, hablaban, asegurando (sin verificación) que usaban tal aire fluido para asegurar una apertura de las cuerdas vocales antes de hablar". (1976, p. 84).

La técnica (a emplear, en tal caso) del aire fluido pasivo que impide el tartamudeo sería la siguiente: El sujeto debe inspirar y después inmediatamente emitir las palabras. Esto impide el tartamudeo. Poco a poco, ir incrementando el número de palabras monosilábicas habladas, por espiración.

Es necesario una terapia intensiva durante las etapas primeras, con cambios en el autoconcepto tanto como en la fluidez que puede ser inmediata.

5) El tartamudeo es una descoordinación de la respiración fonación y articulación, de Perkins (1973, a y b; 1974; 1979). Este autor propugna un "cambio de la tartamudez por un habla normal" y ha alineado las

- bases teóricas de la terapia;
- el proceso terapéutico;
- los objetivos del tratamiento;

- y los procedimientos terapéuticos.

La necesidad primaria de los procedimientos de control de "tasa normal" es servir como andamio para conseguir las habilidades del control de la respiración normal del habla normal, que incluyen

- ajuste a la longitud de frase;
- iniciación de frase con un ataque vocal fácil y suave;
- mantenimiento continuo de la fluidez del aire, desde el comienzo hasta el final de frase;
- locución con tasa normal.

6) El tartamudeo es una discoordinación de la fonación, con la articulación y la respiración, de W. Perkins, J. Rudas, L. Johnson y J. Bell (1976).

En un estudio de estos autores se simplificó sistemáticamente los ajustes de la complejidad fonatoria y respiratoria, en 30 adultos tartamudos bajo tres condiciones de habla

- vocalizada;
- susurrada;
- y articulada, sin fonación.

El tartamudeo se redujo considerablemente con susurro, y se eliminó prácticamente con articulación silenciosa.

La posibilidad de que el tartamudeo res ulte consistentemente de la complejidad de las coordinaciones fonatorias con la articulación y respiración parece tener sólido fundamento.

Las tasas de hablar incrementadamente, bajo condiciones que disminuyen el tartamudeo, parece evidenciar que la fluidez rítmica eficiente del habla es facilitada por la simplificación de los ajustes fonatorio y respiratorio. La simplificación respiratoria, fónica y articularia

- facilita la fluidez;
- y reduce el tartamudeo.

Por el contrario la complejidad respiratoria, fonatoria y articulatoria explica, con otros factores etiológicos, el tartamudeo.

7) Nuevo patrón articulatorio, de Goldiamond, (1977).

- Ha dejado de usar la RAD;
- Modela un nuevo patrón de habla articulada del tartamudeo, que puede ser enseñado en aproximadamente 20 sesiones de 1 hora.

Les dice a sus futuros clientes que "pueden usarlo o no, como un nuevo abrigo que puede ser usado o puede dejarse en el armario".

8) Tratamiento respiratorio y articulatorio, de Parellada Feliu, J. (1978).

Este autor catalán, en su libro "Las causas de la tartamudez" (vías hacia su corrección), en donde no se encuentra absolutamente ninguna referencia bibliográfica:

1. Distingue las características o factores comunes del tartamudeo así

- tensión interior;
- precipitación al pensar, decidir, leer, escribir, moverse, actuar, respirar, articular-vocalizar;

2. Especifica tres tipos de tartamudez

- con sistema nervioso templado y bastante dominio de sí;
- con algún dominio en sí;
- con deficiente dominio nervioso;

3. Marca un proceso terapéutico con "22 lecciones acústicas de Ortofemia" (estas lecciones ejercicios los presenta escritos y grabados en cinta magnetofónica), y aplica las siguientes técnicas

a) ejercicios de respiración con

- inspiración preventiva prolongada profunda y diafragmática;
- inspiración superficial-ejecutiva al hablar para mantener lo mejor posible el nivel de la inspiración preventiva.

b) ejercicios de producción y emisión de habla, aprovechando la espiración suave y lenta.

c) ejercicios de colocación de la voz.

d) ejercicios de dominio de la

- precipitación mental;
- emoción en situaciones sociales;
- dominio de actividades físicas.

e) conocimiento y análisis de su propia psicología disfémica para adquirir mejor control de sí mismo.

9) "Habla sistemáticamente lentificada".

Un nuevo tratamiento para la tartamudez es presentado por P.A. Resick, P. Wendiggensen, S. Ames y V. Meyer, (1978).

El propósito del presente estudio fué determinar la efectividad del tratamiento de la tartamudez basado en la lentificación sistemática del habla, y en el manejo de la ansiedad.

Los sujetos fueron 6 tartamudos, entre 21 y 36 años. Las tareas consistieron en conversaciones grabadas con extranjeros, leyendo y conversando por teléfono, durante el pretratamiento y pos-tratamiento, con un seguimiento de 6 meses.

Los participantes fueron enseñados a leer y hablar progresivamente a razón de 50, 70 y 90 palabras por minuto, a lo largo de un periodo de 2 semanas y recibieron entrenamiento en el control de la ansiedad, para facilitar el mantenimiento del habla lentificada fuera de las sesiones del tratamiento.

Los resultados indicaron una significativa efectividad del tratamiento en lectura y conversación, mantenida durante los 6 meses.

La tarea del teléfono, que fué usada como una medida de generalización, mejoró significativamente pero no se mantuvo en el tiempo.

10) El tartamudeo consiste esencialmente en un cierre distorsionado de la laringe y en alteraciones del tracto bucal, de Webster (1979).

Para Webster (pág. 214-216) el "complejo tartamudo" incluye

- 1) acontecimientos del habla que son originados por la musculatura de la laringe (cierre distorsionado) y del tracto bucal y que son percibidos por los observadores externos como bloqueos fonatorios, prolongaciones de sonidos, y repeticiones de sonidos, sílabas y palabras;
- 2) respuestas accesorias del habla que incluyen esfuerzo violento de la musculatura;
- 3) respuestas accesorias no verbales del cuerpo que incluyen cambios de la global tensión muscular, cambios posturales asociados con intentos de producir habla, gestos o posturas faciales y despertamiento del sistema nervioso autonómico;
- 4) y reacciones personales del tartamudo hacia sí y hacia otras personas.

"La característica esencial es que los factores centrales del tartamudeo se encuentran directamente y solamente en los acontecimientos que ocurren a nivel de laringe y del tracto bucal. El desarrollo de nuestro programa terapéutico nos ha permitido opinar que los acontecimientos primarios del habla tartamuda incluyen actividad distorsionada en los músculos de emisión de la voz y del control de los gestos articulatorios. Los tres factores centrales del complejo tartamudo incluyen bloqueo fonatorio, repeticiones y prolongaciones. Estos tres tipos de respuestas distorsionadas parecen compartir un "factor común", por el que las posturas intencionadas, la precipitación de la respuesta y el sobreesfuerzo normalmente adquieren importancia.

Mucho nos queda por aprender acerca de la frecuencia con que ocurren estas distorsiones y acerca de sus manifestaciones específicas.

Trabajos como el de Freeman (1975), basados en medidas directas de la actividad muscular son relevantes para perfilar la definición de las alteraciones. La información acerca de las características de estas distorsiones se ha adquirido por manipulación de pequeños detalles de los gestos del habla y por identificación de su impacto sobre la propagación del habla fluyente.

Los acontecimientos del habla distorsionada aún no pueden ser explicados claramente por identificación de variables, en el tiempo presente.

Una hipótesis razonable sería "que las propiedades orgánicas figuran fuertemente en la determinación del habla tartamuda".

Aunque el aprendizaje está muy implicado en el proceso terapéutico de recuperación del habla, no parece prudente asumir que las distorsiones son "aprendidas".

Wingate (1976), comparte la misma opinión. Esto significa que frente a la opinión generalizada anterior de que el tartamudeo es "aprendido", se va oponiendo la hipótesis de que el tartamudeo, en su base estructural está determinado por factores fisiológicos, que no cabe duda que han podido ser desencadenados por acontecimientos psico-sociales (problemas de adquisición del habla, de relación parental o social, de sucesos ansiógenos, etc...) que han cristalizado en distorsiones neurofisiológicas.

11) El doctor Muñoz Sotés, P. y otros (1977; 1980), afirman que es necesaria la integración de los módulos cerebrales sensores, psicoafectivos (sistema límbico) con los motores para explicar la acción tartamuda.

7. La tartamudez problema del ritmo

1. Resumen bibliográfico sobre las investigaciones acerca del ritmo terapéutico en tartamudos.

Los aspectos más importantes sobre el ritmo terapéutico en tartamudos, se pueden resumir en los siguientes puntos

1º Clases de ritmo terapéutico con tartamudos.

1) Ritmo con metrónomo no portátil

- auditivo;
- visual;
- táctil.

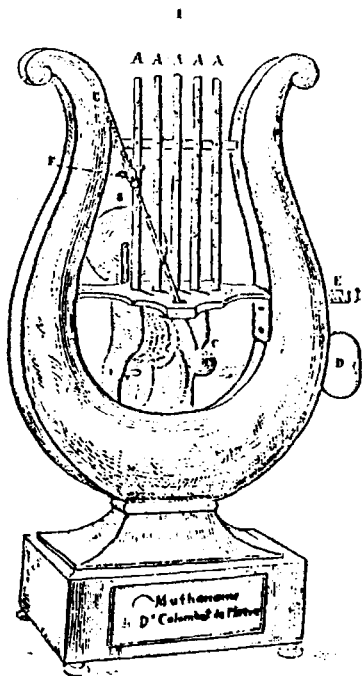
2) Ritmo con metrónomo portátil electrónico

- auditivo;
- táctil, ("vitrotáctil" o "pulsaciones eléctricas").

3) Ritmo sin instrumento

- con ritmo corporal
 - golpeteo de dedo, pié;
 - balanceo de brazo, pierna, cuerpo, andar...
- con ritmo imaginativo ("ritmo eidético" o "movimientos impulso");
- con el "ritmo intrínseco" del habla mismo;
- con ritmo de canto.

4) Habla silábica o ritmo silábico con sílaba por golpe (beat).



80

Fig. 4
Metrónomo Primitivo
no portátil.

Fig. 5
Metrónomo o "marca pasos"
electrónico portátil de Bra-
dy (1968) colocado detrás -
de la oreja.



2º Resumen histórico de tratadistas del ritmo terapéutico con tartamudos.

Autores, clases de ritmo, e instrumentos empleados en la terapia del tartamudeo.

Antecedentes y siglo XIX.

1. Demóstenes

Ritmo corporal, al andar.

2. Thelwall, 1.800

Ritmo verbal recalcando el acento silábico.

3. Dupuytren, 1.820

Ritmo verbal sin especificar.

4. Colombat (1834)

Ritmo verbal con metrónomo auditivo no portátil, llamado Isochrone, después Muthonome, y por fin metrónomo.

5. Varios autores de finales del XIX en

- Inglaterra: Cull y Shuldhan.
- Francia: Violette y Rouma.
- Alemania: Blume, Lechwess, Wyneken, Kusmaul, Gunther...

Ritmo verbal, de varias formas imprecisas.

Siglo XX

6. Robins (1935). Teoría del ritmo.

7. Johnson y Rosen (1937).

Ritmo con Metrónomo Auditivo no portátil.

Ritmo corporal con balanceo del brazo y golpes digitales en cualquier parte.

8. Barber (1940).

- Habla silábica;
- Ritmo con Metrónomo Auditivo no portátil;
- Ritmo con Metrónomo Visual no portátil;
- Ritmo con Metrónomo Táctil no portátil.

9. Van Dantzig (1940).

Habla silábica con golpeteo digital, y con la imaginación ("movimientos impulso" o "habla silábica eidética").

10. Meyer y Mair (1963).

- Ritmo con Metrónomo táctil y visual no portátil;
- Ritmo con Metrónomo electrónico auditivo portátil.

11. Andrews y Harris (1964).

Habla silábica.

12. Fransella y Beech (1965).

Ritmo con Metrónomo Auditivo no portátil.

13. Holgate y Andrews (1966)

Habla silábica.

14. Fransella (1967).

Ritmo con Metrónomo electrónico auditivo no portátil.

15. Brandon y Harris (1967).

Habla silábica.

16. Brady (1968).

Ritmo con Metrónomo electrónico auditivo portátil.

17. Horan (1968).

Ritmo con Metrónomo electrónico auditivo portátil.

18. Azrin, Jones y Flye (1968).

Ritmo electrónico de pulsaciones eléctricas táctiles portátil ("vibrotáctil").

19. Wohl (1968).

Ritmo con Metrónomo electrónico auditivo portátil.

20. Brady (1969).

Ritmo con Metrónomo electrónico auditivo portátil y visual no portátil.

21. Meyer y Comley (1969).

Ritmo con Metrónomo electrónico auditivo portátil.

22. Jones y Azrin (1969).

Ritmo con Metrónomas auditivo no portatil;

Ritmo con Metrónomo electrónico táctil portatil ("vibrotáctil").

23. Rothman (1969).

Ritmo con Metrónomo electrónico auditivo portatil.

24. Wohl (1970).

Ritmo con Metrónomo electrónico auditivo portatil.

25. Greenberg (1970).

Ritmo con Metrónomo auditivo no portatil.

26. Brady (1971).

Ritmo con Metrónomo electrónico auditivo portatil.

27. Silverman (1971).

Ritmo con Metrónomo auditivo no portatil.

28. Donovan (1971).

Ritmo con metrónomo electrónico de pulsaciones eléctricas táctiles ("vibrotáctil")

y con "enmascaramiento (ruido blanco encubridor de retroalimentación sonora).

29. Andrews e Ingham (1972 a, y 1973 b).

Habla silábica.

30. Berman y Brady (1973).

Encuesta sobre el efecto terapéutico del ritmo a logopedas y psicólogos.

31. Silverman y Trotter (1973).

Ritmo con Metrónomo auditivo no portatil.

32. Wingate (1976).

Ritmo intrínseco del habla mismo.

33. Healey, y otros (1976).

34. Perkins (1979).

Ritmo intrínseco del habla.

39 Las afirmaciones empíricas fundamentales en relación con la afectividad terapéutica

del ritmo en tartamudos se pueden concretar en

- el ritmo favorece la fluidez verbal;
- y elimina, por tanto, el tartamudeo y la disfluidez normal.

4ª La efectividad del ritmo en tartamudos según los autores anteriores, tiene estas características

- 1) Inmediata, y automática;
- 2) Total o casi total;
- 3) Continua, no intermitente, con el ritmo;
- 4) Universal, para superar toda clase de disfluidez sea tartamuda o no, supuesto el aprendizaje de la articulación y vocalización de los fonemas hablados;
- 5) Independiente del ritmo estimular
 - externo
 - Metrónomo auditivo;
 - Metrónomo visual;
 - Metrónomo táctil.
 - interno
 - Corporal: dedos, brazo;
 - Imaginativo o de "impulsos ideomotores".
 - intrínseco, al mismo habla.
- 6) amplia: para superar
 - la tartamudez;
 - los "rasgos secundarios" como tics nerviosos, movimientos concomitantes, etc...;
 - superación de la ansiedad y actitudes nocivas, con el éxito sobre el tartamudeo;
 - desajustes de personalidad provocados por el tartamudeo;
 - la "disfluidez normal" del no tartamudo.
- 7) no es permanente.

Esto supone, como con otras técnicas, un problema de afianzamiento y de duración en el tiempo.

La única solución es un programa terapéutico de

1º Tasa progresiva de la velocidad rítmica del habla

a) Etapa inicial de tasa lenta de la velocidad del ritmo inferior a 90 beats por minuto. Se ha demostrado que la lentitud no es un proceso intrínseco de la efectividad del ritmo, pero sí un "proceso concurrente" beneficioso sobre todo al principio;

b) Etapa de tasa progresiva hasta conseguir la tasa de habla normal.

2º Práctica constante y continuada a través del tiempo terapéutico y postterapéutico.

3º Una pregunta fundamental es ¿a qué proceso se debe este efecto beneficioso del ritmo?.

4º Las hipótesis explicativas de la efectividad terapéutica del ritmo, de cualquier tipo, se centran en un proceso de

- distracción, apartando a tartamudo de su "problema tartamudo";
- lentificación del habla, impidiendo la "precipitación tartamuda";
- encubrimiento o "enmascaramiento" de la retroalimentación sonora de habla.

La investigación, al respecto, se puede resumir en las siguientes afirmaciones

5º Afirmaciones empíricas de la investigación frente a la efectividad terapéutica del ritmo.

1. Ritmo-efecto beneficioso, no por distracción.

Varias investigaciones han aportado argumentos de que el efecto beneficioso no es debido a la "distracción", ya que hay otros fenómenos más distrayentes que el ritmo, como el "ruido", el "metrónomo arrítmico", "tarea subsidiaria", y sin embargo no tienen el efecto del ritmo.

a) Ruido distrayente.

1. Beech y Bubbane (1962).

Estos autores comprobaron que tartamudos hablando en situación distrayente, de ruido ambiental, alto e imprevisto, no mejoraban su tartamudeo, al igual que en condiciones normales sin ruido.

Esto parece indicar que la distracción, por sí misma sola, no tiene el efecto beneficioso del ritmo.

b) Ritmo irregular.

1. Meyer y Mair (1963). Comprobaron que

- 1) el ritmo irregular, predecible, era menos efectivo significativamente que el ritmo regular, pero algo efectivo;
- 2) el ritmo irregular, no predecible, no afectaba a la fluidez.

Como el ritmo irregular, no predecible, exige más atención para ajustarse a él, es más distrayente... pero menos efectivo.

Parece, por tanto, que no explica este factor (distracción) la efectividad del ritmo.

2. Barber, (1940).

Comprobó que 11 tipos diferentes de ritmo silábico (internos o externos al tartamudo) beneficiaban significativamente al tartamudo; pero una condición de ritmo irregular (acentuar cada tercera palabra) fue claramente inferior a las otras, a pesar de ser más distrayente.

3. Fransella y Beech, (1965). Los autores encontraron que

1) la condición de "Metronomo rítmico" con lectura rítmica y silábica, era significativamente superior a la de Metronomo arrítmico (con la misma tasa media de habla del rítmico, pero sin especificar la amplitud de la tasa aperiódica, cosa que tiene cierta importancia tratándose del metronomo arrítmico).

En la condición de Metronomo arrítmico se le instruía al sujeto tartamudo para "escuchar" con cuidado los beats, para ver si era capaz de discernir algún patrón en su habla, distrayéndole así más de su propia voz.

2) la condición de Metronomo arrítmico era sólo ligeramente superior (no significativamente) a la del habla sin metronomo.

4. Azrin, Jones y Flye (1968). Según estos autores

1) la condición de lectura rítmica y silábica con metronomo "táctil", con una tasa de 90 pulsaciones por minuto, fue significativamente superior (reducción del 90 %

del tartamudo), que la condición de lectura con metrónomo "táctil" arrítmico con la misma tasa media de 90/M, pero con intervalos irregulares desde 0'3 a 1'3 segundos.

2) la condición de lectura arrítmica no tuvo efectos diferenciadores en relación con la de no metrónomo.

5. Brady, (1969). Comprobó que

1) el habla silábica de frases improvisadas con metrónomo rítmico, con una tasa de 120 beats por minuto, fué más efectiva significativamente, para superar el tartamudeo que la condición de metrónomo arrítmico con la misma tasa media de 120, pero con intervalos entre beats, que variaban aleatoriamente de 0'3 a 0'7 segundos.

2) la condición de habla silábica con metrónomo arrítmico, aunque era significativamente inferior en efectividad a la de metrónomo rítmico, era también bastante efectiva (en relación con la de no metrónomo) pero evidenciaba una "tarea difícil y confusa" y sin la cadencia suave del habla con metrónomo rítmico.

Todo ésto significa que, si al habla con metrónomo arrítmico se le aplica una amplitud de intervalos no muy grande, como aquí de 0'3 a 0'7 (en Azrin y Col fué de 0'3 a 1'3 segundos) y una tasa de velocidad de 120/M, se puede conseguir un habla que tiene "algo" de ritmo y cadencia, y que , por ello, tiene una cierta efectividad; mayor que con el no metrónomo y con un metrónomo arrítmico fuertemente arrítmico.

Es como si entre ritmo y no ritmo hubiese un continuo dimensional.

En todo caso

1) es evidente que el ritmo tiene una efectividad significativa, con relación al metrónomo arrítmico.

Parece probable que si la irregularidad del "metrónomo arrítmico" es predecible, de intervalo entre beats no alto (p.e. de 0'3 a 0'7 segundos) y de tasa de 120 beats por minuto, se puede conseguir una cierta efectividad, significativamente inferior a la

del ritmo metronómico; pero positiva en relación al no metrónomo;

2) parece evidente que la efectividad del ritmo no puede atribuirse a la "distracción", ya que el habla con metrónomo arrítmico (incluso con instrucción expresa para que se atienda al patrón de habla) es mucho más distrayente que con el metrónomo rítmico y, en cambio, no es efectiva.

c) Tarea subsidiaria.

1. Fransella, (1967). Comprobó que

1) la lectura con metrónomo rítmico era significativamente superior en efectividad sobre el tartamudeo, que la lectura, con la tarea subsidiaria de escribir al mismo tiempo números que eran reproducidos por cinta magnetofónica, con intervalos irregulares que iban de 1 a 4 segundos, y que, por tanto exigían mayor atención y mayor distracción de su propia voz.

2) este habla arrítmica irregular, fuertemente distrayente, no ofrecía ninguna efectividad; igual que bajo la condición de no metrónomo.

2. Brandy, (1969). Replicó la investigación de Fransella (1967) con idénticos resultados.

3. Greenberg, (1970). En su investigación el autor, comprueba que

1) los niños tartamudos que conversan sobre juguetes, con la "instrucción" de que ajusten su habla al ritmo metronómico (para distraerles de su voz), a una tasa de 98 beats por minuto, consiguen la misma efectividad que los niños que conversar (sin instrucción alguna) con un ritmo metronómico de fondo que no era foco de atención de los sujetos, pero con el cual "sincronizaban". (Azrin y Col. 1968);

2) ambas condiciones son significativamente diferentes del habla corriente de los tartamudos sin ritmo metronómico, en cuanto a efectividad, ya que esta última no reduce el tartamudeo.

La investigación de Greenberg, parece indicar claramente

- que la efectividad es debida al ritmo mismo;
- que no es debida a la distracción, ya que con ritmo metronómico distrayente

(instrucción de atender) y con ritmo no distrayente, se consigue el mismo efecto beneficioso.

2. Ritmo-efecto beneficioso o no por "enmascaramiento".

Parece que enmascaramiento (también llamado "sombreado" y "encubrimiento") se diferencia de la "distracción" en que el primero impide escuchar físicamente (proceso físico) la voz propia, del bio-feed-back auditivo, por efecto de cualquier ruido suficientemente intenso (como p.e. "ruido blanco" de mayor o menor intensidad; "ruido metronómico" de los beats...) y la segunda por desviación de la atención psicológica ("distracción") de la propia voz, a otro foco de atención.

La explicación de que el enmascaramiento auditivo, como efecto de ritmo auditivo impide el tartamudeo, es también inadmisibles por dos razones

1) otros estímulos rítmicos auditivos, y por canales no auditivos, producen el mismo efecto beneficioso que los estímulos auditivos rítmicos.

Los ritmos visuales por flashes (Barber, 1940; Meyer y Mair, 1963; Brandy, 1969), los táctiles (Barber, 1940; Meyer y Mair, 1963); los corporales (movimiento de cabeza, pié, brazo, cuerpo...) y los simplemente imaginativos e intrínsecos al habla misma, producen el mismo efecto.

Esto significa evidentemente que el efecto no es por enmascaramiento o encubrimiento del sonido de la retroalimentación, que es un fenómeno auditivo.

2) el hecho de que el metrónomo arrítmico (de la clase estimulativa que sea) no produzca efecto sobre el tartamudeo, siendo como es un proceso auditivo, como el rítmico, demuestra que el efecto no se debe asignar a enmascaramiento auditivo, que se daría, por igual, en un caso y en otro.

3. Ritmo-efecto benéfico por hacer inservible la retroalimentación de conducción aérea y ósea.

Para Yates (1970 y 1975), " el por qué el ritmo con habla silábica (síflaba por beat) o con habla rítmica (palabra o palabras por beat) puede reducir tan substancialmente el tartamudeo no es claro todavía. Es posible que, reduciendo la longitud de las unidades de

habla (reducir la duración de la unidad hablada) y aumentando la longitud de intervalo entre esas unidades, la retroalimentación, de cada unidad de habla, caiga completamente dentro del intervalo entre unidades de habla. El efecto sería entonces el mismo que el logrado por el ruido blanco por "enmascaramiento": la retroalimentación no tendría que ver con la emisión, y el tartamudo estaría hablando en realidad, sin retroalimentación de conducción aérea ni ósea", o mejor todavía, la retroalimentación real se haría inservible por eliminar la traslapación de la emisión y retroalimentación, como unidad temporal, exigida por el organismo como sistema de retroalimentación.

4. Ritmo-afecto beneficioso no por "lentificación".

1. Barber, (1940).

Comprobó que el ritmo metronómico, tanto a una tasa lenta (de 92 beats por minuto) como a una rápida (184/M.), conseguía el mismo resultado de efectividad significativa con relación al no ritmo, en tartamudos.

2. Fransella y Beech, (1965).

El efecto beneficioso sobre el tartamudeo fué mayor con una tasa menor a la usual de cada uno, en las tres condiciones de metrónomo rítmico, arrítmico y no metrónomo, que con la tasa usual en las 3 mismas condiciones.

Este trabajo, como se ve, parece apoyar la hipótesis de que la lentificación personal del habla rítmica beneficia a la fluidez verbal, evidenciando que cada sujeto tiene una tasa usual personal.

3. Brady (1969) este autor halló que leyendo a una tasa normal individual (conseguida anteriormente de cada tartamudo) con ritmo metronómico se conseguía un efecto beneficioso significativamente superior que leyendo en situación normal, (con esa misma tasa) pero sin ritmo metronómico.

Los trabajos de estos autores

1) evidencian que el ritmo, por sí mismo, (sin dar ninguna explicación indicativa) es efectivo para eliminar o disminuir el tartamudeo.

2) parecen indicar que probablemente la lentitud personal, también beneficia a la

fluidez, en alguna medida (Fransella y Beech).

3) Aunque la disminución de la tasa es una consecuencia natural del hablar del ritmo, y de hecho se exagera intencionadamente en la terapia, al principio, sobre todo, hay evidencia bastante indicativa de que el efecto del ritmo no es debido solamente a la disminución de la tasa.

La disminución de la tasa no es un proceso intrínseco substancial para explicar el efecto beneficioso, sino un proceso concurrente, no necesario con el ritmo para favorecer la fluidez, sobre todo al principio de la terapia. (Wingate, 1976).

5. Ritmo-efecto beneficioso, no por inducida "regularidad" en el habla.

El trabajo de Jones y Azrín (1969) aporta datos de que un ritmo no tan regular si no es notablemente irregular) produce casi el mismo efecto que otro más regular; y que incluso, un metrónomo irregular puede reducir significativamente el tartamudeo (Brady, 1969).

Por esto, parece insostenible el afirmar que el ritmo produce totalmente su efecto sobre el tartamudeo a través de la regularidad del habla.

Ciertamente la regularidad inducida en el habla es importante, pero "debe funcionar más como guía de un patrón de habla modificado". (Wingate, 1976).

Regularidad del ritmo y del habla.

1) Definición: La regularidad es la emisión sincronizada de las unidades de habla con el ritmo.

2) Clasificación:

a) Según el origen

- regularidad "inductora" del ritmo estimular, sea externa, interna o intrínseca (al habla);
- regularidad "Inducida" en el habla por la "inductora", que puede ser, silábica, de palabra o palabras.

b) Según el grado

- regularidad relativa

-previsible; -no previsible.

La regularidad relativa es "una irregularidad relativa".

Entre la regularidad absoluta y la irregularidad también absoluta hay una línea continúa unidimensional. La disminución de la regularidad supone aumento de la Irregularidad y viceversa.

El problema está en la clasificación típica de la irregularidad o regularidad relativa, en relación con la efectividad, y en los criterios para designar la "regularidad" o "irregularidad", que parecen relacionados con la efectividad.

3) Características y funcionalidad

1ª la regularidad "inductora" no produce, en la misma medida o grado, la regularidad "inducida", a no ser en el caso de sílaba por beat; y aún, en este mismo caso, la variación tiende a aumentar si disminuye la tasa de velocidad por minuto (Jones y Azrin, 1969), y si el ritmo es generado corporalmente (golpeteo digital, balanceo de cuerpo, brazo, etc...)

2ª no es necesario conseguir en el habla la máxima regularidad rítmica inductora, para el efecto benéfico sobre la disfluidez. Se consiguen los mismos resultados benéficos con una regularidad relativa inferior en la inducida;

3ª la irregularidad inductora previsible (cada tres palabras: Barber, 1940) e imprevisible (metrónomo aleatoriamente arrítmico: Brady, 1969), producen reducciones significativas en el tartamudeo, aunque en mayor medida la previsible que la imprevisible.

4ª la regularidad "inductora" parece más deseable, más sencilla de producir, más fácil de seguir y de mayor efectividad que cualquier otra irregular.

Aunque la regularidad es el factor más obvio del ritmo, especialmente del ritmo simple, la regularidad, contribuye solamente en el sentido de que simplifica y facilita la función inductora-guiadora del ritmo. Esto sugirió que esta función guiadora pudiera ser considerada el factor central del efecto del ritmo. Más bien hay que considerar a la regularidad como un proceso no substancial imprescindible

sino como "concurrente" y facilitador del efecto. (Wingate, 1976).

5^a no se sabe qué límites de regularidad de ritmo inducido se precisan para el efecto máximo.

6. Ritmo-efecto beneficioso por los mismos factores que se dan en el Canto.

Con Wingate (1976, p. 209), podremos afirmar, en relación al efecto del ritmo

- que aunque una disminución en la tasa del habla es una consecuencia natural de hablar rítmicamente y ésto se incrementa cuando el ritmo es utilizado intencionalmente en la terapia, parece evidente que el efecto del ritmo no es sólo debido a la disminución de la tasa de habla;

- que aún cuando la regularidad es el factor más obvio del ritmo, especialmente del ritmo simple (palabra por golpe rítmico), la regularidad, probablemente contribuye sólo a simplificar y facilitar la función inductora y guiadora del ritmo. Esta función guiadora constituye el elemento central y esencial del efecto del ritmo;

- las características específicas de esta función y de su eficacia, serían las siguientes

1). La función guiadora del ritmo significa que los acentos del ritmo, sea éste regular o irregular, proveen de una serie de focos de organización de la expresión verbal. El aspecto de regularidad del ritmo, es de una importancia secundaria; un ritmo regular es superior a uno irregular sólo porque es más fácil organizar algo en relación a un sistema regular que a uno irregular. Lo importante está en averiguar cómo el habla se focaliza en torno a los acentos rítmicos.

2). El hablante liga las sílabas a estos focos o núcleos constituidos esencialmente por determinadas clases de sílabas, y de acuerdo a un patrón particular. Estas específicas clases de sílabas son las sílabas acentuadas, especialmente estas sílabas que reciben el acento primario; significando primario el "acento de frase", frente al acento de palabra. Este aspecto de ligar los acentos rítmicos a las sílabas que llevan el acento primario de frase puede no ser fácilmente perceptible por una observación superficial del ritmo. Por ejemplo, en el patrón más simple, de "hablar

silábicamente" (sílabas por acento rítmico) se encontrará que normalmente las sílabas inacentuadas concurren también con los acentos, como se ve en el primer renglón de la ilustración siguiente.

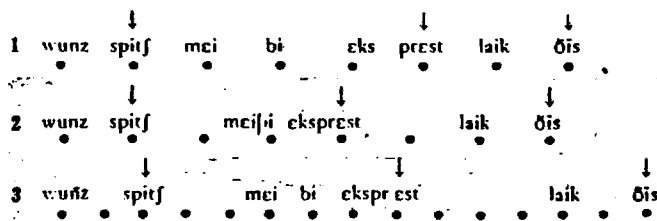


Fig. 6 Frases en Inglés con ritmo.

3). Por otra parte, también cuando uno habla al ritmo, dentro de patrones no silábicos, determinados acentos rítmicos se localizarán en las pausas, como otros en sílabas acentuadas y no acentuadas.

En el diagrama anterior se ve claramente cómo la misma frase es emitida con tres patrones diferentes de concurrencia sílaba-acento rítmico. Cada renglón representa, con una pequeña flecha vertical, los acentos rítmicos de un ritmo regular.

En la primera línea, el ritmo es simple: sílaba por acento rítmico. En la segunda y tercera línea se representan dos niveles de tasa incrementada de ritmo, aunque tales patrones pueden ser expresados sin tal incremento.

En la segunda y en la tercera línea determinados acentos rítmicos se asocian con pausas.

Hay que notar que las sílabas que recibirán mayor énfasis en el habla normal (identificadas por las flechas) permanecen las mismas en cada uno de los tres patrones. Si oyésemos a un hablante expresando estos tres patrones, oíríamos una acentuación mayor dada a estas sílabas ordinariamente acentuadas.

Así, a través de la función guiadora del ritmo, el hablante es llevado a ligar sílabas

con acentos rítmicos. Además el ritmo lo consigue de un modo especial: liga las sílabas, normalmente acentuadas, con los acentos del ritmo. Estas ligaciones especiales son los focos o núcleos de reorganización del habla al ritmo. Ellos constituyen la estructura básica del patrón. Cuando uno habla al ritmo, su patrón básico consiste en moverse de un foco a otro.

4). Las relaciones sílaba-acento rítmico, en los intervalos entre estos focos, dependen de la naturaleza, del ritmo, normalmente de su tasa. Muy frecuentemente hay otras concurrencias sílaba-acento rítmico; pero los acentos rítmicos también concurrirán con pausas como cuando el hablante marca el paso en orden a ligar una sílaba normalmente acentuada con un acento rítmico. La regularidad del habla, hablando rítmicamente, es solo una posibilidad en el caso límite de hablar una sílaba por acento rítmico.

5). Significativamente, la ejecución de cualquier patrón rítmico es llevada a cabo por la localización del énfasis sobre el núcleo silábico.

Este hecho, que podría ser claramente perceptible por un atento observador directo, ha sido experimentado.

Boomsliter y Hastings (1971), investigaron el lugar de la ocurrencia de las "crestas" o picos silábicos dentro del habla de sujetos normales hablando el ritmo de un metrónomo.

6). Encontraron que lo que ellos denominan "instante" de la sílaba, coincide casi exclusivamente con su sección vocal. Esta acción de localizar el énfasis rítmico sobre el núcleo silábico es el medio por el cual la función guiadora del ritmo se constituye en impulso y soporte del elemento esencial del efecto del ritmo. A esto se llama "énfasis sobre la fonación".

Los núcleos silábicos son predominantemente vocales, los cuales constituyen el mayor componente fonatorio del habla.

7). El énfasis expresivo de estos componentes produce primariamente un incremento en su "duración", y algún incremento en el "volúmen" de voz.

Es indudablemente significativo del efecto global sobre el tartamudeo, que ordinariamente este énfasis envuelve también a otras vocales, además de aquellos pertenecientes a las sílabas normalmente acentuadas. Esto es especialmente verdadero del ritmo simple, que tiene el efecto mayor sobre el tartamudeo.

8). Cuando una persona habla rítmicamente, se produce una reducción concomitante en los contrastes del acento rítmico.

Además, con el mayor énfasis localizado ahora sobre las vocales, se da una correspondiente subordinación relativa de la articulación consonante.

9). El efecto total del ritmo se incrementa naturalmente con las tasas rítmicas lentas. El uso del ritmo en la terapia del tartamudo siempre empieza con un tasa muy lenta. Esta tasa lenta es expresada esencialmente a través de una mayor duración de los elementos vocales.

Por lo cual, el efecto del ritmo puede coincidir con los mismos factores del canto, y estos serían los más importantes efectos saludables:

- incremento en la fonación;
- tasa más lenta;
- moderación de contrastes de acentuación, rítmica y de articulación consonante.

7. Resumen

Sintetizando, podemos afirmar

1º que aunque el ritmo disminuye la tasa del habla, esta disminución no explica esencialmente el efecto del ritmo;

2º que la regularidad del ritmo, aunque es el factor más obvio del ritmo, no explica tampoco, el efecto del ritmo, sino que facilita la "función guadora del ritmo", que es el factor esencial de la efectividad del ritmo;

3º que las características específicas de esta función guadora del ritmo serían las siguientes

1) el ritmo, regular o no, (pero más eficientemente el regular) prevé de una serie de focos de organización verbal;

2) estos focos organizativos del habla están constituidos por sílabas con acento primario, o de frase, frente al de palabra solamente;

3) en patrones de habla rítmica, no silábica, con igual o mayor tasa de ritmo, el acento rítmico puede coincidir, además de con las sílabas, con acento primario, con otras sílabas y con pausas; pero los núcleos o focos de organización verbal siguen siendo los mismos (sílabas con acento primario);

4) las relaciones de los acentos rítmicos con las sílabas y pausas depende de la naturaleza del patrón del ritmo, especialmente de su tasa (mayor o menor aceleración rítmica);

5) el foco reorganizador del habla coincide con el "instante de la sílaba" que está casi exclusivamente en la vocal silábica. A esto se le llama "énfasis sobre la fonación";

6) esta énfasis sobre la fonación produce incremento de la duración vocal y del volúmen de la voz;

7) el ritmo además produce reducción de contrastes en los acentos rítmicos, y subordinación relativa de la articulación consonántica;

8) el efecto del ritmo se incrementa, sobre todo al principio de la terapia con

tartamudos, con tasas rítmicas más lentas, para facilitar más la función organizadora y guiadora del ritmo;

9) el efecto del ritmo viene, por tanto, producido por los mismos factores de efectividad que en el canto, hablar a coro y seguimiento.

- función guiadora de organización verbal, que es el factor esencial, a través de focos o núcleos de frase, que incrementan la fonación;
- tasa verbal más lenta;
- moderación y suavización de contrastes en los acentos rítmicos y de articulación consonántica.

8. Condiciones que reducen substancialmente el tartamudeo.

A continuación ponemos una lista interesante de modos específicos de hablar, un amplio número de situaciones rítmicas, que consiguen reducir en más del 85 % el tartamudeo, debido, según Bloodstein y Wingate, a diversos factores.

8. Condiciones que reducen substancialmente el tartamudeo.

A continuación ponemos una lista interesante de modos específicos de hablar, un amplio número de situaciones rítmicas, que consiguen reducir en más del 85 % el tartamudeo, debido, según Bloodstein y Wingate, a diversos factores.

1) ESQUEMA DE LAS CONDICIONES QUE REDUCEN SUBSTANCIALMENTE EL TARTAMUDEO (más del 85%) EL TARTAMUDEO (BLOODSTEIN, 1949)

Nº sujetas	%	Condiciones	Factor de efectividad				
			1	2	3	4	5
50	100,0	Leer a coro, el mismo material ("Lectura simultánea")	X				
50	100,0	Hablar a un animal			X		
46	100,0	<u>Cantar</u>	X				
37	100,0	Hablar a un niño			X		
28	100,0	Hablar y escribir al mismo tiempo					X
47	97'7	Maldecir		X	X		
45	97'8	Hablar sólo el mismo				X	
26	96'2	<u>Hablar rítmicamente</u> a través del brazo	X				
49	95'9	Leer alto sin nadie presente				X	
42	95'2	Imitar un dialecto regional (nacional)		X			
40	95'0	Hablar sintiéndose tranquilo y relajado				X	
36	94'4	Imitar la manera de hablar de otra persona	X				
17	94'1	<u>Hablar rítmicamente</u> a través de la torsión rítmica de la muñeca de la mano	X				
17	94'1	Hablar rítmicamente "paseando"	X				
33	93'9	Imitar un dialecto o idioma extranjero		X			
24	91'7	<u>Hablar al ritmo</u> del golpeteo del pie.	X				
48	91'7	Hacer un comentario intrascendente			X	X	
31	90'3	Cuando habla alegremente		X			

(continúa)

18	88'9	Hablar con los dientes cerrados	X	
33	87'9	<u>Hablar como cantando</u>	X	
30	86'7	Hablar con un tono más bajo	X	
35	85'8	Hablar entregando al oyente un escrito con la información deseada		X
34	85'3	Hablar en un estado de atrevimiento y violencia	X	
27	85'2	Hablar a un joven amigo		X
47	85'1	Hablar mientras práctica un deporte	X	

A continuación se coloca la relación de factores que hipotéticamente estarían en la base de la efectividad rítmica haciendo relación (con los números) al esquema anterior.

2) FACTORES DE EFECTIVIDAD (BLODSTEIN, 1949; WINGATE 1976)

1. Coincidencia al menos de dos factores siguientes

- a) incremento de la fonación silábica rítmica por acentuación primaria de frase (Wingate, 1976);
- b) lentificación de frase (Wingate, 1976);
- c) suavización de contrastes en los acentos rítmicos, y de articulación articularia;

2. Cambio de fonación (a);

3. Lentificación de habla (b);

4. Relación;

5. Lentificación de habla, y una concurrente exageración de los elementos prosódicos.

3) Algunas otras situaciones específicas que eliminan o reducen el tartamudeo.

1. Seguimiento o sombreado.

Consiste esta técnica en repetir en voz alta lo que otro (presente, por radio, grabación...) va leyendo o hablando para marcarle el paso. Depende de la habilidad del locutor que "marca el paso" conseguir el seguimiento. Con esta técnica, de un modo rápido, se reduce el tartamudeo y se restaura el habla normal.

Autores que la han practicado

1. Cherry y Sayers (1956); Maclaren (1960). Con esta técnica han conseguido resultados muy positivos.

2. Meyer y Mair (1963), después de la puesta en práctica, llegaron a conclusiones pesimistas en cuanto al mantenimiento de la mejoría que se obtenía rápidamente con esta técnica.

3. Kondas (1967), aplicó esta técnica a una muestra de 19 niños y un adulto al final del tratamiento consiguió un 70 % de mejoría "altamente significativa" con transferencia a la vida real.

Durante el seguimiento se consiguió un mantenimiento del 59 %, a lo largo de tres años.

4. Kelham y McHale (1966) aplicaron esta técnica a 38 niños y adolescentes, en situación clínica y en progresiva situación social. Se consiguió una mejoría de un 67-75 % de éxito. Fue mayor la mejoría con los más jóvenes. No hallaron relación entre, inteligencia y éxito.

"En los últimos cinco años no parece haberse prestado atención al seguimiento o sombreado, como técnica terapéutica, aunque no hay la menor duda de que se logra inhibir por completo, la tartamudez sombreándola, y se puede proporcionar una explicación teórica razonada sobre las posibilidades del buen éxito con un empleo". (Yates, 1975).

2. Lectura simultánea

Consiste en leer al mismo tiempo el tartamudo con otro. El tartamudo, por lo general, seguirá leyendo sin errores, aún cuando el otro lector

- cambie a una parte diferente del pasaje;
- o comience a leer frases sin sentido.

Pero si el otro lector deja de leer, el tartamudo retornará gradualmente a su acostumbrada lectura vacilante.

1). Efecto: supresión total del tartamudeo, mediante no más de 40 ó 50 palabras de práctica.

Mediante el uso de audífonos y de micrófonos adecuadamente colocados, es posible, grabar claramente la voz del tartamudo con la voz del otro lector que se escucha débilmente al fondo. De esta forma se pueden demostrar fácilmente los distintos efectos antes mencionados. (Cherry y Sayers, 1956).

2). Interpretación de la efectividad en el seguimiento y en la lectura simultánea.

a) Por distracción sobre la retroalimentación: "En el seguimiento y en la lectura simultánea el tartamudo, de necesidad, se centra en seguir al director del habla, y no en su propia voz". (Yates, 1975). Esto es propiamente "distracción". Pero parece que la distracción no puede explicar, por sí misma, la eliminación de la tartamudez ya que, tareas sumamente distrayentes, y más distrayentes como por ejemplo el hablar con metrónomo aritmico (Meyer y Mair, 1963; Barber, 1940; Fransella y Beech, 1965; Azrin, Jones y Flye, 1968; Brady, 1969), o el hablar ejecutando alguna tarea subsidiaria (Fransella, 1967; Brady, 1969; Greenberg, 1970; etc...) no eliminan el tartamudeo.

b) Por apoyo al tartamudo. Es extraño que, entre estos autores, no se acuda a esta explicación como hipótesis alternativa. Parece un hecho evidente, y fácilmente experimentable por el mismo tartamudo que él, en el seguimiento y lectura simultánea, se siente acompañado, "apoyado", y más seguro... Si a un tartamudo que practica el seguimiento o la lectura simultánea, se le pregunta por qué no tartamudea, contestará casi siempre que porque se siente más seguro, menos

inseguro, más apoyado...

3). Entrenamiento en la dependencia del control normal de la retroalimentación vía auditiva.

Si en la tartamudez hay un defecto en el control de la retroalimentación normal, ya que la información "vía ósea" predomina anormalmente sobre la "vía auditiva", que es la normal, se podría, por la práctica del seguimiento y de la lectura simultánea, llegar a depender habitualmente del control normal de la información, vía auditiva, y a superar el tartamudeo (Yates, 1970).

3. Leer en voz alta y a coro.

"Leer en voz alta, estando en un grupo de lectores normales o de tartamudos, produce una evidente disminución y eliminación de la tartamudez". (Barker, 1939).

4. Hablar en voz baja y susurrando.

Mediante este procedimiento el tartamudo deja de tartamudear inmediatamente (Yates, 1970; Perkins, 1979).

5. Práctica negativa.

1). Distinción

- "No es lo mismo que "práctica masiva"

1) Práctica negativa: consiste en repetir frases con inclusión de palabras tartamudeadas, dándose apreciables intervalos de tiempo entre las palabras tartamudeadas;

2) Práctica masiva: consiste en repetir las palabras tartamudeadas sin haber intervalo, o muy poco, entre ellas...

- Practicamente no se ha experimentado con tartamudos. (Yates, 1970).

2). Autores

1. Dunlap (1932) inicia estudios en práctica negativa.

2. Fishman (1937), aplica a 5 tartamudos consiguiendo mejoría en los 3 que "repetían" palabras y letras iniciales; y no mejoría en los 2 que se "bloqueaban".

3. Case (1960), consiguió éxito con casi un tercio de tartamudos:

4. La efectividad de esta técnica es evidente según diversos autores como Donohue (1955), Johnson y Knott (1937), Jones (1955), Tate y Cullinan (1962), Cullinan (1963, a y b).

3). Interpretaciones

1) Crecimiento de la "inhibición reactiva" (Gray y Brutton, 1965). Según Yates (1970, p. 145) práctica negativa no es lo mismo que práctica masiva y, por tanto, aquí no se puede hablar de inhibición reactiva (IR);

2) Disminución de la ansiedad (Dixon, 1955; Shulman, 1955; Siegel y Haugen, 1964). Esta explicación fué refutada por Gray y Brutton, (1965).

6. Práctica masiva.

Brutton y Shoemaker (1967), recomiendan

- un cuidadoso análisis de las conductas contendientes instrumentales ("conductas secundarias") en el tartamudo;
- el uso de la "práctica masiva", similar, no igual, a la "práctica negativa", para extinguir estas respuestas.

7. Repetición de la palabra fluida, antes tartamudeada.

Repetir una y otra vez la palabra fluida, que antes se había tartamudeado, antes de seguir con la palabra siguiente, p.e.: pe-pe-pe-pero, pero, en lugar del habitual pe-pe-pe-pero. "De esta manera, los tartamudos, como utilizando sus "propios controles", conseguían una significativa disminución en el tartamudeo, después de cierto número de ensayos". (Sheeham, 1951).

8. Resumen y valoración de las teorías organicistas o fisiológicas.

1ª No cabe la menor duda de que el tartamudo vive su tartamudeo esencialmente enraizado en lo neurofisiológico, como también en lo psico-comportamental.

2ª En cuanto a la constitución bioquímica- neurológica orgánica del tartamudo, hay que afirmar una absoluta integridad y sin lesiones orgánicas (fuera de algunos casos especiales), pero con evidente disfunción neuro-psico-motora que es lo que constituye esencialmente el tartamudeo. Este es el aspecto más importante resaltado por autores

recientes, antes citados.

En relación con el primer aspecto

- Hill (1944. a y b) afirma "que no hay evidencia de que los tartamudos sean diferentes en cuanto a características bioquímicas y fisiológicas".

- Strother y Kriegman (1943; 1944), llegan a la conclusión de "que no hay evidencia (salvo excepciones) de que haya algún defecto en las estructuras motoras del habla. Los tartamudos son tan hábiles como los no tartamudos en la ejecución de movimientos voluntariamente adiestrados de la musculatura respiratoria y del habla".

Esto no niega que presenten perturbaciones motoras, incluso graves, mientras hablan (Yates, 1970).

Parece que, por el momento, no se han detectado alteraciones cuantitativas o cualitativas de elementos orgánicos a través de análisis de orina, sangre o aire respirado. No hay evidencia, por el momento. Si alguna vez se llegase a encontrar alguna alteración bioquímica habría que preguntarse si ésto es causa del tartamudeo o efecto del mismo.

Según Yates (1970), la idea de que los tartamudos se pueden diferenciar de los no tartamudos en aspectos orgánicos (desórdenes de musculatura vocal; perturbaciones en la coordinación de la respiración; volúmen de la sangre; perturbación endocrina; metabolismo y así sucesivamente, ad infinitum) se puede desechar, sin más consideraciones.

No hay ninguna evidencia respecto a que los tartamudos difieran significativamente de los no tartamudos en características fisiológicas, bioquímicas o neurológicas, aunque las perturbaciones, en algunas funciones, puedan ser un resultado del tartamudeo, (por ejemplo, el tartamudeo persistente puede conducir, al fin, a una desorganización de los movimientos que intervienen en el habla, resultante de los esfuerzos del tartamudo para superar su problema.

También es cierto, no obstante lo anterior, que hay tartamudeos (poco frecuentes) originados por lesión y parálisis cerebral, llamados "tartamudeos afásicos", por alteración (incluso con base probablemente genética) de la percepción de la retroalimentación

sonora, vía ósea o auditiva etc..., pero ciertamente son excepción.

En cuanto a la disfunción neurofisió-motórica del habla ésta es evidente por su resultado verbal, que es el mismo tartamudeo, y aunque, por el momento, no hay evidencia de esta disfluidez cerebral, a través del EEG y de los potenciales evocados (Muñoz Sotés, 1977) no quiere decir que no se llegue a detectar en el futuro con técnicas más acabadas.

3º A través de los autores citados, médicos y psicólogos se evidencia una fuerte tendencia a los enfoques integrativos con una despolarización de aspectos parciales, como psicológicos, conductuales, etc..., para buscar un marco conceptual integrativo más amplio, en el que caben todos los niveles que constituyen el mismo tartamudeo (neurofisiológico-motórico verbal, psicológico, social y comportamental). (Zimmermann y otros, 1981). Muñoz Sotés y otros (1977; 1980)

Parece como si el enfoque médico necesitase del psicológico y el psicológico del médico, para poder comprender el síndrome del tartamudeo, enraizado en el tartamudo que tartamudea con todos sus niveles y circunstancias.

1.2.2.1. EL TARTAMUDEO PROBLEMA PSICOLOGICO

Según Wingate, (1976) durante los últimos años viene imponiéndose una hipótesis que afirma que el tartamudeo es un problema psicológico.

Las dos interpretaciones más importantes de esta hipótesis son

- las teorías psicodinámicas, insistiendo en el tartamudeo como síntoma-consecuencia de alteraciones estructurales de personalidad;
- y las teorías del aprendizaje, poniendo el acento en un problema de aprendizaje debido a problemas por ansiedad condicionada (condicionamiento clásico).

Estos dos enfoques tienen en común un problema psicológico de miedo, o ansiedad o conflicto en la base del tartamudeo.

Esta hipótesis compartida por ambos enfoques (por otra parte tan distintos) se apoya en una opinión generalizada entre el pueblo ("tartamudeo problema psicológico") y en las interpretaciones ambientalistas, constitucionalistas o genetistas acerca de ciertas observaciones e investigaciones clínicas. Hay que contar, en la base de esta hipótesis con la herencia cultural occidental apoyada por el dogma religioso de que todos somos creados y nacemos iguales y que las diferencias individuales y los problemas lo son por influencia del medio que crea problemas de todo tipo, y psicológicos, en los sujetos (Wingate, 1976).

Vamos a recoger las explicaciones de autores representativos de ambos enfoques que, no cabe duda, aportan definitivamente datos importantísimos, desde ángulos diferentes, al análisis y tratamiento del tartamudeo, con muchas cosas en común aunque difieran en sus enfoques, irreducibles en muchos aspectos.

1.2.2.2. EL TARTAMUDEO PROBLEMA DE PERSONALIDAD

Según este enfoque, el tartamudeo es un síntoma aparente y simbólico de un problema latente de personalidad.

Esta teoría es compartida por la mayoría de los psicodinámicos tradicionales que explican el comportamiento tartamudo como consecuencia de problemas cognitivos, emocionales, motivacionales, actitudinales..., de la personalidad desajustada o desintegrada, o no suficientemente integrada.

En primer lugar, aparecen los psicoanalistas, y después, otros autores psicodinámicos.

1. Teoría del tartamudeo como conversión somática de conflictos emocionales. (Freud, 1895, I, 33, 1967)

Freud trata el problema del tartamudeo con ocasión del tratamiento, por hipnosis catártica, de la señora Emmy (la señora castellana del Báltico) de 40 años de edad en mayo del año 1889.

La paciente presentaba síntomas intermitentes

- verbales, como dificultad de hablar, tartamudeo espasmódico, frecuentes interrupciones espasmódicas al hablar, produciendo un singular ruido articulatorio: "chasquido de la lengua", "castañeo articulatorio" y "tic lingual".

Afirma Freud, "que el tartamudeo y el chasquido lingual tienen en común que son verdaderos síntomas crónicos, y tienen visible conexión (primitiva o permanente) con traumas, de los cuales se constituyen símbolos en la actividad mnémica" (p. 58);

- no verbales, como agitación constante de dedos entrelazados, y frecuentes contracciones, como tics, que recorren los músculos de la cara, ("tics faciales") y del cuello.

Como origen del tartamudeo espasmódico y del singular ruido articulatorio

- en el pasado, encuentra un accidente que la señora sufrió al desbocarse los caballos de su coche. Este tartamudeo contingente al accidente, desapareció al

poco tiempo, pero de nuevo retorna y se cronifica intermitentemente a partir de una gran tormenta de rayos, cuando viaja en su coche, en otra ocasión;

- en el presente, especifica

1) el estado actual del sujeto afectado por susto, sobresalto, espanto, intranquilidad, miedo...;

2) la complicada forma de conversión (frecuente en neuróticos) debido al mecanismo de "objetivación de la representación contrastante" que "consiste en representar imaginativamente que se va a hacer aquello que se teme hacer (p. e. imaginar que hacía ruido mientras su hija enferma descansaba dormida), y que es opuesto al propósito (lucha entre el propósito y la representación contrastante) y que se constituye en nosotros singularmente cuando no nos sentimos seguros de la ejecución de un propósito importante, y llegamos a comprobar que, contra toda la voluntad, se ha producido lo que temíamos (objetivación)" I, pág. 56, 1967.

3) alteraciones motoras.

- por simple conversión de la excitación psíquica en un fenómeno motor;
- por inhibición convulsiva de los órganos vocales, debida a desusados caminos de inervación de los músculos vocales;
- por presa de una afasia espasmódica.

El singular ruido articulatorio ("chasquido", "castañeteo" o "tic lingual") consistente en varios sonidos espasmódicos emitidos y separados por ligera pausas, tiene en relación con el tartamudeo

1) características comunes, como

- génesis traumática affn, análoga;
- el mismo mecanismo de la "objetivación de la representación contrastante";
- manifestaciones motoras parecidas;
- una misma significación sintomática;
- mutua asociación;
- cronificación por repetición ("análogo al original, lo convirtió en síntoma perma-

mente").

2) diferencias específicas, como

- el ruido articulatorio, revela huellas del proceso al que debe su origen. Debido a la lucha, "ésta da al tic su caracter peculiar y limita su representación contrastante a desusados caminos de inervación de los órganos vocales" (p. 56);

- el tartamudeo revela el proceso mismo de inervación o intento de inervación convulsiva de los órganos vocales: "un suceso de análoga naturaleza dejó tras de sí la inhibición espasmódica del habla, la singular tartamudez, con la diferencia de que el recuerdo no eligió aquí, para símbolo del suceso, el resultado de inervación final, o sea, el grito, sino el proceso mismo de inervación, ésto es, el intento de una inhibición convulsiva de los órganos vocales". (p. 56).

Según el mismo Freud, el tratamiento terapéutico consistió en

- tranquilización: "el chasquido y contracción del rostro desaparecieron momentáneamente por tranquilización";

- análisis hipnótico: "rememoración verbalizada, en hipnosis".

El tartamudeo y castañeo, o chasquido, no se eliminaron por completo ("por recuerdo verbalizado"), pero sí disminuyeron notablemente su frecuencia. "Pero el análisis hipnótico pudo demostrar que aquel aparente "tic" poseía un preciso significado, y si el método de Breuer no consiguió, en este caso, hacer desaparecer, de una vez y por completo, ambos síntomas, ésto fué debido a que la catarsis solo recayó sobre los tres traumas principales, sin extenderse a los secundariamente asociados" (p.57).

Según Van Riper (1971), "la influencia de Freud, que equiparaba la formación del síntoma con la necesidad de protegerse a sí mismo contra el sufrimiento de la ansiedad, ha invadido todas las formas de la psicoterapia.

Freud (1920) escribió que hay "una conexión muy importante entre el desarrollo de la ansiedad y la formación del síntoma. Son dos realidades intercambiables".

Desde que la ansiedad fué considerada como una respuesta de conflictos emocionales profundamente asentados y prolongados, el psicoanálisis insistió en que estos



conflictos deben ser atacados antes y más que los síntomas. Como resultado, la terapia sintomática ha sido no solo desenfaticada, sino también vista con más desprecio que reserva".

2. El tartamudeo como un tipo de neurosis de conversión pregenital. (Otto Fenichel, 1946)

Fenichel distingue entre

- tartamudeo ocasional y suave, por simple inhibición transitoria, a causa de una palabra censurable por su contenido;
- tartamudeo crónico y grave, que dentro de los trastornos funcionales del habla es un ejemplo típico del grupo de neurosis de conversación pregenital, resultado de un conflicto de tendencias antagónicas, de querer hablar y "no deber hablar", por la significación censurable del contenido del habla, o del hecho mismo de hablar.

No obstante tal clasificación, Fenichel afirma el mismo mecanismo inhibitor en ambos casos.

El proceso inhibitor común incluiría

- conscientemente, querer hablar, decir algo;
- Inconscientemente, prohibición de hacerlo, debido a lo censurable;
- bloqueo del habla.

Según Fenichel el análisis de los tartamudos evidencia que el tartamudeo crónico-grave, dentro de los trastornos funcionales del habla, está constituido por una "neurosis de conversión pregenital"

- es el resultado, como bloqueo, de un conflicto;
- es el síntoma manifiesto de una regresión patógena al nivel sádico-anal.

En el tartamudeo, como en la neurosis obsesiva, ciertos estados y factores conducen a la sexualización del habla, que es de carácter anal, con consecuencias específicas;

- la base del tartamudeo, como síntoma, es el universo de impulsos, deseos y fantasías sádico-anales. El tartamudeo es un desplazamiento hacia arriba, hacia el

habla de primitivos conflictos, deseos y temores sádico-anales.

En la fase sádico-anal las heces tienen para el niño una triple significación y función:

- 1) lúdica: el niño manipula sus propias heces jugando con ellas, constituyendo una actividad autoerótica placentera; pero será reprendido y empezará a considerarlas como "suciedad", algo que no debe tocar, algo de lo que deberá apartarse;
- 2) de propiedad: las heces son algo suyo, de su propiedad. Tenderá a retener las heces como reaseguramiento contra la expropiación. Pero le obligarán a desprenderse de ellas a echarlas fuera...
- 3) agresiva: usará, en ocasiones sus heces, la defecación, para ensuciar, fastidiar y agredir a los demás, pero será reprendido, educado y sometido a los momentos oportunos.

En todas estas situaciones el niño tendrá que soportar la censura prohibitiva de los mayores y tendrá que considerar las heces como sucias, como algo de lo que se tiene que desprender, y como algo de lo que no se puede valer para agredir. Ello constituye un auténtico conflicto que deberá ser resuelto para seguir adelante en la educación socializadora.

En la futura etapa de las palabras que salen de su boca, como antes las heces de su ano, se puede replantear todo el conflicto de la etapa sádico-anal anterior, sobre todo, si ésta no fué satisfactoriamente superada. En este caso las palabras podrán tener también, como antes las heces, una triple significación y función

- 1) lúdica, el hablante tenderá a una actividad autoerótica placentera, oyéndose a sí mismo, recreándose en sus propias palabras, exhibiéndose al hablar, diciéndole palabras obscenas..., pero será reprendido, sobre todo, en este último caso, y tendrá el peligro de considerar a las palabras como malas, sucias, como antes a las heces, y podrá caer en la inhibición verbal, en el bloqueo tartamudo;
- 2) de propiedad, el hablante en ocasiones considerará las palabras como algo de su propiedad, de lo que no querrá desprenderse y por tanto no querrá decir nada,

cayendo en un mutismo o bloqueo tartamudo, o si reprime esta tendencia, podrá caer en la ansiedad o precipitación tartamuda contraria;

3) agresiva, el hablante tenderá a veces, a usar sus palabras para insultar, agredir, meterse con ...; pero será obligado a inhibirse verbalmente.

En los tres casos se da, como en la fase sádico-anal, una tendencia espontánea, en ocasiones, a usar las palabras, incluidas las obscenas o feas, para jugar con ellas, para hablar lo que sea y cuando sea, en ocasiones, a no usar las palabras de su propiedad, a no comunicarse, "a no dar palabras"... y a veces, a insultar, a maldecir, a blasfemar a agredir verbalmente..., pero en las tres ocasiones, tendrá que inhibir inconscientemente, sus impulsos espontáneos, como antes en la fase sádico anal.

Por una parte, querrá hablar o no hablar, y por otra, inconscientemente no deberá hacerlo, o deberá hacerlo. Aquí está el conflicto de querer conscientemente y no querer inconscientemente. El bloqueo tartamudo no es sino el síntoma de este conflicto sádico-anal, situado en el nivel de las palabras, o del hablar.

Según Fenichel, en el tartamudo hay que discriminar otros impulsos instintivos infantiles. El hecho de que los deseos sádico anales desempeñen el papel preponderante en el tartamudeo, no significa que otras formas de erotismo, u otros componentes impulsivos no formen parte del mismo.

Junto al componente sexual, que es dominante, pueden participar, aquí, accesoriamente, como en otros síntomas, todo género de componentes instintivos infantiles.

Tres son los integrantes instintivos que desempeñan comúnmente un papel característico en el síntoma del tartamudeo: el fálico; el oral; y el exhibicionista.

1) Impulsos fálicos, con fantasías edípicas y de castración.

Frecuentemente la función del habla se halla vinculada inconscientemente a la función genital, especialmente a la masculina.

Hablar, significa poder, potencia.

Incapacidad, de hablar, significa castración.

En mitos, cuentos de hadas, sueños y fantasías neuróticas: "estirpación de la

lengua", simboliza castración; "la lengua", como órganos del habla es un símbolo del falo. La lengua, en la práctica sexual se utiliza con función de pene.

El tartamudeo, como conflicto e inhibición verbal, puede simbolizar inconscientemente autocastración.

La aparición de tendencias fálicas en el tartamudeo prueba que los factores esenciales anales que se dan, se producen por regresión.

Cuando no se encuentran tales tendencias fálicas, puede deberse a una detención o fijación del desarrollo en las etapas pregenitales.

2) Impulsos orales, con fantasías sádico-orales.

"La regresión, en el tartamudeo, frecuentemente no se interrumpe en el nivel sádico-anal; también el erotismo oral, en ocasiones, pasa a primer plano a través de conflictos promovidos tanto alrededor de deseos de incorporación de objetos como alrededor de deseos orales autoeróticos" (p. 356).

El habla es un fenómeno respiratorio oral, y el placer erógeno del hablar, es, en sí mismo, erotismo respiratorio oral. El destino de la libido respiratorio-oral es un elemento significativo en el desarrollo de los trastornos del habla, y las palabras son representativas de objetos introyectados.

Las palabras que deben y no deben ser pronunciadas tienen en el plano más profundo, el significado de objetos introyectados. Conflictos antiguos entre el sujeto y un objeto, se expresan ahora entre el yo y las palabras representativas de objetos introyectados.

El tartamudeo puede incluir incluso un erotismo oral:

- "el tartamudo en lugar de utilizar la función del habla para la comunicación la utiliza para lograr sensaciones placentera en los órganos vocales".

El tartamudo juguetea con el habla para lograr sensaciones orales placentera" (p. 357).

- en ocasiones el tartamudeo comprende una ambición verbal.

"La intensa erogeneidad oral se expresa también frecuentemente en una ambición

altamente desarrollada en el terreno del habla" (p.357).

"A veces esta ambición se desarrolla después del síntoma y constituye una reacción sobre-compensatoria al mismo. Demóstenes llegó a ser orador por haber sido tartamudo.

"Un excesivo interés por la filología y lenguas extranjeras pueden ser una sobre-compensación por un complejo de inferioridad en la infancia por el tartamudeo".

"A veces la ambición se desarrolla antes del síntoma representando tendencias prohibidas (sexuales o agresivas) anteriores incluso a la capacidad de hablar como "hacer más ruido que los mayores", o "conocer tanto como los adultos", por una "identificación con el agresor temido" (p.357).

- Antes del habla-comunicación, los órganos bucales tuvieron una función libidínosa y agresiva, que puede condicionar la etapa posterior del habla.

Las etapas críticas y conflictivas del aprendizaje lingüístico que pueden concurrir con otros factores a la formación del tartamudeo son

- etapa del balbuceo y chillido autoerótico;
- influencia mágica sobre el ambiente a través del uso de la palabra "omnipotente": pretender conseguir lo que se pide verbalmente;
- gradual adquisición de la comprensión verbal;
- adquisición gradual del habla-comunicación.

3) Impulsos exhibicionistas con fantasías inconscientes omnipotentes.

El tartamudeo puede ser una ambición exhibicionista de hablar en público, reprimida.

De suyo hablar puede incluir una función de admirar, hechizar, atraer la atención, e influenciar mágicamente con palabras omnipotentes y con medios inconscientemente muy mágicos y destructivos, como reaseguramiento contra la angustia de castración y satisfacción de alguna necesidad narcisista.

Incluso, a causa del sadismo inaceptable para el reaseguramiento, la angustia de

castración, que ha provocado tal reaseguramiento, se puede intensificar aún más, y se provoca automáticamente una inhibición del exhibicionismo que conlleva el tartamudeo.

El yo del tartamudo, como en el neurótico obsesivo, tiene que combatir en dos frentes a la vez

- contra los impulsos censurables;
- y contra el super-yo, sádico, y arcaico.

El tartamudeo puede satisfacer las exigencias del super-yo excesivamente severo que tiende a inhibir lo censurable, y del yo para no ser destruido o castrado.

Fenichel ve en el tartamudeo un medio de conseguir "beneficios secundarios" que le reforzarían

- puede parecer gracioso y atraer la simpatía de otros;
- puede inspirar compasión - piedad;
- puede constituir una gratificación de un sentimiento inconsciente de desprecio, y castigo, aumentado por la regresión patógena;
- puede resultar altamente gratificante como regresión latente al interlocutor.

Pronóstico del Tartamudeo

Presenta dificultades, como en los neuróticos obsesivos, según Fenichel: "si el tartamudeo es suave, por inhibición simple, el pronóstico es más bien favorable, y se conocen informes de curas rápidas" (p. 360).

"Si el tartamudeo es grave, el diagnóstico es difícil, como en los neuróticos obsesivos y difícil su tratamiento" (p. 360).

Terapia del Tartamudeo

Será, para Fenichel, la terapia psicoanalítica. Pero ésta presenta dificultades

- la función perturbada del habla, necesaria para el psicoanálisis;
- a causa de la regresión patógena, al nivel sádico-anal, como en los neuróticos obsesivos.

No obstante ésto, resulta favorable el hecho de que el síntoma del tartamudeo, en sí mismo, puede ser, a menudo, eliminado antes de que los elementos pregenitales

subyacentes hayan sido exhaustivamente elaborados en el análisis.

En general

- "debe aconsejarse el Psicoanálisis;
- se debe emprender un "Análisis de prueba", con las mismas precauciones que en la neurosis obsesiva" (p.360).

3. El tartamudeo como expresión inadecuada por impaciencia, voracidad e inhibición de la agresividad. (Perls, 1947).

En "Yo, hambre y agresión" Perls afirma que "el tartamudeo es una expresión inadecuada".

Clasificación del tartamudeo

1) tartamudeo ocasional, que cometen los hablantes normales, en ocasiones, por timidez, turbación, hablar en público, etc...;

2) tartamudeo crónico grave, cuyas características más importantes son

- impaciencia con un sentido no desarrollado del tiempo, que consiste en hablar no secuencialmente en el tiempo, sino atropelladamente, queriendo decirlo todo al mismo tiempo;
- voracidad que expresa un deseo de tragarlo todo impacientemente y "sin masticarlo", como en la etapa pre dental, y que consiste en hablar impacientemente espirando e inhalando al mismo tiempo, confundiendo y mezclando espiración e inspiración, revelando así su inclinación a tragar incluso cuando está emitiendo palabras;
- agresión inhibida con excitación, impaciencia, nerviosismo...

El tartamudeo emplea siempre, en forma inadecuada e insuficiente sus dientes; su agresión, privada de su función natural, se convertirá en excitación, impaciencia y nerviosismo, y buscará siempre salidas falsas (p. 338);

El tartamudeo desaparece con la agresividad y violencia: "con frecuencia el tartamudeo puede pronunciar una palabra difícil después de haber padecido una pequeña explosión de agresión violenta, como golpear una mano contra otra, o apretar violenta-

mente los dientes, o golpear el suelo con un pié" (p.338).

- autoexpresión inadecuada por inhibición: "cuando el tartamudo tiene que expresarse a sí mismo, se impacientará y cuanto más se excite, más grave será su tartamudeo" (p. 339).

Tratamiento

Perls presenta un proceso terapeutico consistente en la aplicación de

1) técnicas preparatorias

- con ejercicios artificiales de elocución: "El tartamudo debe, al principio, contentarse con la emisión de sentencias artificiales, antes de que pretenda expresarse a sí mismo" (p. 339);
- con explicaciones e instrucción: "Para saber distinguir entre situación de entrenamiento y situación real". "El no tener en cuenta esta disminución ha echado a perder los esfuerzos de muchos alumnos. Al principio solo puede lograrse hablar fluidamente en situación de entrenamiento" (p. 339);
- con ejercicios para el tratamiento específico de la ansiedad, que es excitación con insuficiente abastecimiento de oxígeno, por inhibición de los músculos respiratorios: "El tartamudo siempre tiene dificultades con su respiración". No percibe la confusión entre su inhalar y su exhalar; no tiene conciencia de respiración económica. Parece tonto y banal afirmar que el auténtico tartamudo no tiene conciencia del hecho de que se habla espirando" (p.440).

2) Procedimientos directos y esenciales para la reorganización de la agresión y de la impaciencia para adquirir la capacidad de autoexpresarse: "Por éso, para curar el tartamudeo es absolutamente necesario ajustar primero la agresión, y realizar los ejercicios del capítulo "concentración en la comida", especialmente los que se refieren a vaciar la boca después de cada bocado.

Además de los ejercicios para el tratamiento específico de la ansiedad (capítulo siguiente al presente) aconseja los siguientes ejercicios graduados:

1) Inhale y exhale sin ninguna interferencia o acción, pero perciba y distinga entre entrada y salida. No debe hacer ni tensión ni exageración. Acuéstese sencillamente y concéntrese en "sentir" su respiración. Resista toda inclinación a cambiar cualquier cosa. Prosiga hasta que -sin interferencia ni errabundeo mental- pueda permanecer respirando conscientemente durante un par de minutos.

2) Inhale normalmente y exhale con el sonido de "M-N-S" hasta que resulte natural. Este exhalar debería ser un tipo de colapso, similar al suspirar o gemir.

3) Tome una frase que le guste e inhale después de cada sílaba de esta forma: "La (inhale) rosa (inhale) que (inhale) vi/ (inhale) ve/su/pe/que/ño/ mo/men/to,/ me/re/ce/- más a/la/ban/za/ que/la/flor/ es/cul/oi/da.

4) Repita en su fantasía este ejercicio siempre que tenga ocasión de hacerlo. Lo importante es inhalar entre cada sílaba. Si puede hacerlo durante 5 minutos, ha dado el paso más importante para respirar bien y dominar la impaciencia.

5) Sólo después de que haya dominado por completo los ejercicios anteriores haga los mismos ejercicios (3 y 4) con palabras completas, en vez de sílabas.

6) El ejercicio siguiente requiere pensar un poco. Corte todas sus frases en grupos pequeños, gramaticalmente correctos.

Por ejemplo:

"Es más fácil (inhale) pretender (inhale) ser (inhale) lo que no se es (inhale) que ocultar (inhale) lo que realmente se es (inhale) pero el que (inhale) puede realizar las dos cosas (inhale) tiene poco que aprender (inhale) en hipocresía".

7) Hable a la gente en su fantasía, aplicando la técnica precedente. Hable al principio en silencio, después con un murmullo, con voz sin sonido. Más tarde añada cada vez más sonido a su habla.

8) Aprenda a dar forma continua a su voz. Trate de emitir cada palabra con un crescendo y un decrescendo. Resulta imposible sobrestimar la importancia de este ejercicio. Aborde las palabras que ofrecen la mayor dificultad, por ejemplo, las que

comienzan con una "P". Respire hondo, relaje su boca y los músculos de la garganta y pronuncie la "P" lo más suavemente que pueda, pero acentúe -con un crescendo-la vocal que sigue.

9) Pruebe a transformar la situación de entrenamiento en la real: tome a un amigo que tenga paciencia y desee ayudarlo, pídale que lo detenga cada vez que recaiga en una respiración incorrecta.

10) Busque en su fantasía situaciones de excitación, turbación o autoconsciencia y aplique, de nuevo, el ejercicio 7.

11) Realice un entrenamiento en no hablar. Desarrolle el arte de escuchar. Trague más bien las palabras de los demás que las suyas propias. Sobre todo, recuerde: toda reaparición del tartamudeo debe ser una señal de peligro para usted, un aviso para detenerse y relajarse. Recuérdolo, hay pocas situaciones en la vida en las que es absolutamente indispensable decir algo.

12) Una vez que haya aprendido a guardar silencio y a escuchar, prepárese para alcanzar el arte del silencio interior. Por muy paradójico que suene, usted aprenderá a hablar bien con un buen silencio. Los ejercicios de concentración corporal son también de gran importancia. Descubra qué músculos contrae (mandíbula, garganta, o diafragma) no sólo cuando guarda silencio (contracción crónica), sino también en la situación misma de hablar. El fin es aprender cómo se genera el tartamudeo. Una vez que se logre el pleno control consciente de la producción del tartamudeo con todo detalle, se aprende fácilmente a hablar sin tartamudeo. Sin embargo, ¡qué pocos tartamudos querrán tartamudear conscientemente, abandonar su hostilidad hacia ello y dejar de luchar contra ello! ¡Qué pocos querrán asumir una responsabilidad plena de su tartamudeo!

13) Una vez que se acepte esta responsabilidad, el sentido del tartamudeo con frecuencia se revelará por sí mismo. El propósito puede ser ganar tiempo para ocultar la autoconsciencia primaria o, como en el caso siguiente de mi experiencia, encubrir placer sadista oculto.

El análisis de un joven tartamudo reveló que tenía un hermano mayor que tartamudeaba mucho. Nuestro paciente sufría una agonía cuando tenía que escucharlo. Como era un carácter muy impaciente, su ansiedad, su tensión al oírlo era más intensa que en los demás. Más tarde introyectó el tartamudeo de su hermano y éste se convirtió en el "medio con el cual" torturar a la gente que lo rodeaba, del mismo modo que se había sentido atormentado por el tartamudeo de su hermano. Al mismo tiempo podía alegar inocencia colocando la responsabilidad en una ineptitud física.

Si usted es tartamudo ¿qué logra con este su síntoma?

4. Otros autores psicodinámicos

Aparte de los autores anteriores centrados en el psicoanálisis, hay una serie de intentos desde la psicología para tratar psicoterapéuticamente el tartamudeo. Entre éstos encontramos a

- Williams (1955) revisó toda la literatura psicoterapéutica del tartamudeo desde 1920 a 1949 y "no encontró nada valioso de ser informado", y él mismo aportó sólo un estudio propio con informes detallados de cuatro varones a los que se les aplicó orientación psicoterapéutica durante 6-8 semanas, con poco resultado.
- Santostefano (1960), afirma que el tartamudeo es indicativo de conflicto psicológico, perturbación y hostilidad, necesitándose aplicar, en estos casos, psicoterapia.
- Murphy y Fitzsimmons (1960), aplicaron terapia de juego para tratar a niños tartamudos con algún resultado práctico.
- Hejna (1960) y Barbara (1962) emplearon la psicoterapia centrada en los conflictos y actitudes de los tartamudos.
- Wyatt y Herzan (1962) acudieron a la psicoterapia de la relación madre-hijo para tratar a ciertos niños tartamudos.
- Barbara y otros (1961) y Sadoff y Siegel (1965) utilizaron la psicoterapia grupal con tartamudos de ambos sexos.

- Adams y Dietze (1965) encontraron que los tartamudos presentaban tiempos de latencia significativamente más largos en palabras que implicaban culpa, influyendo por ello, la necesidad de la psicoterapia con tartamudos.

- Lanyon (1965) presenta uno de los pocos estudios experimentales acerca de los efectos de la psicoterapia con tartamudos. Midió capacidad adaptativa y consistencia tartamuda en 33 tartamudos, antes de la psicoterapia; predijo que puntuaciones altas en adaptación y bajas en consistencia correlacionarían positivamente con mejoría significativa respecto al resto de los casos.

La psicoterapia se aplicó durante un año. Encontró un moderado apoyo en favor de su hipótesis, teniendo como criterio de mayoría

- el aumento de la tasa de expresión;
- la disminución en frecuencia de la disfluidez;
- la evaluación por jueces imparciales.

- Hahn (1956) revisó y recogió exhaustivamente las teorías psicodinámicas en relación con el tartamudeo.

5. Juicio crítico acerca de las teorías psicodinámicas.

1º Son admirables y positivas las aportaciones de los psicoanalistas; Freud, Fenichel, Perls..., con una serie de detalles y observaciones clínicas interesantísimas. No todas las afirmaciones son fáciles de comprender ni de admitir;

2º Es aceptable como posible, la evidencia de una relación, en el origen o en el mantenimiento, entre los conflictos psicológicos como el miedo, ansiedad, situaciones ansiógenas..., y el tartamudeo, pero no siempre la relación de causa-efecto;

3º Es posible, y muy probable que, en muchos casos, las vicisitudes conflictivas de los ajustes orales, anales (educación de esfínteres) y genitales, condicionen más o menos definitivamente la personalidad de los sujetos, y pueden predisponer a ciertas alteraciones verbales y no verbales; aunque otra cosa es aceptar muchas de las afirmaciones de los psicoanalistas;

4º Es interesante el aporte y la utilización de técnicas psicoanalíticas y psicoterapéuticas para tratar determinados problemas de los tartamudos, como la ansiedad...

Pero por el contrario hay que decir

5º Que falta investigación serfa (apenas la hay en este enfoque) con un control riguroso de casos en el tratamiento y en el seguimiento: "Son miles de horas-hombre empleadas en el tratamiento psicoterapéutico de tartamudos" sin metodología científica (Yates, 1970).

6º Que faltan publicaciones responsables con los resultados psicoterapéuticos y menos cuantitativos (Yates, 1970).

7º Que es gratuita y falsa, en general, la afirmación de que haya relación causal entre los desajustes psicopatológicos de la personalidad y el tartamudeo, pudiéndose afirmar, más bien, lo contrario: que los desajustes personales y sociales podrían ser efecto, no causa, del mismo tartamudeo. A este respecto nos encontramos con las opiniones de autores.

- Goodstein (1958), afirma que después de revisar informes acerca de tartamudos durante los últimos 20 años, ha encontrado poca evidencia de que el tartamudeo incluya un peculiar modelo de personalidad neurótica o desajustada. Por el contrario sí ha encontrado indicaciones de que los tartamudos adultos tienen, en general, más problemas que los no tartamudos, pero sin poder identificar ninguna relación causal y específica hacia el tartamudeo. Los tartamudos son, más parecidos a los normales, que a los pacientes psiquiátricos;

- Sheehan (1958) encontró resultados contradictorios, pero, en todo caso, no diferencia significativa en personalidad entre tartamudos y no tartamudos;

- Murphy y Fitzsimmons (1960) afirmaron la no posibilidad de identificar un modelo descriptivo específico de la personalidad de los tartamudos, como grupo;

- Bloodstein (1960 a y b; 1961), encontró, después de varios estudios de investigación, que el tartamudeo se desarrolla en cuatro etapas: en las dos primeras, se

desarrolla sin ninguna perturbación de la personalidad precedente o concomitante, en las dos últimas, debido al problema del tartamudeo, comienzan los conflictos y comportamientos neuróticos. Según ésto, por tanto, parece evidente que la problemática de la personalidad del tartamudo es más efecto que causa.

8º Que difícilmente, en la generalidad de los casos, se pueda tratar exitosamente a los tartamudos con la psicoterapia si no va acompañada de técnicas directamente logopédicas.

La unión de psicoterapia y de terapia logopédica parecen ser el mejor tratamiento holístico del tartamudo en relación con el tartamudeo y con los problemas psicológicos que conlleva, según veremos en el apartado relacionado con las actitudes y la psicoterapia, objetivo primordial de esta tesis: "El empleo de la psicoterapia solamente en el tratamiento del tartamudo, fuera de casos aislados, testificados por psicodinámicos, ha sido un rotundo fracaso" (Wingate, 1976, p.137).

1.2.2.3. EL TARTAMUDEO PROBLEMA DE APRENDIZAJE

Según este enfoque, el tartamudeo es un comportamiento aprendido o un hábito.

Las teorías conductuales (repetidas por los principios del aprendizaje) han intentado abordar la problemática del tartamudeo, desde su propio ángulo de visión.

Los psicodinámicos sitúan el conflicto en la estructura neurótica o psicótica de la personalidad, siendo el tartamudeo un síntoma.

Los conductuales lo sitúan en el propio comportamiento alterado; pero por efecto de la estimulación antecedente (condicionamiento clásico) y de la estimulación subsecuente (condicionamiento operante).

Uno se pregunta, y se preguntan muchos autores conductuales, ¿qué sucede entre el E y la R?. Dentro del organismo se da una realidad física-neuropsíquica con unos componentes cognitivos y emocionales que están en la base del comportamiento periférico de la simple respuesta.

Lo que es evidente es que para los psicodinámicos y los conductuales el tartamudeo es consecuencia de un miedo y de una ansiedad, parte de un conflicto estructurado de la personalidad o de un condicionamiento clásico, o instrumental.

Según unos y otros, el conflicto y el miedo-ansiedad están en el fondo del tartamudeo.

Según Wingate (1976), las teorías del aprendizaje del tartamudeo, reflejan la antigua creencia de que el tartamudeo es una conducta aprendida basándose en

- el aprendizaje de cada "tartamudeo evolutivo", o en los cambios que ocurren en el mismo, a medida que crece el niño;
- o en el aprendizaje diferente, o específicamente personal, del tartamudeo entre los mismos tartamudos. Cada uno lo aprende y lo desarrolla a su propia manera.

Van Riper (1971 a) afirma, en relación con el advenimiento de las teorías del aprendizaje, que "durante la década de los cincuenta, parece haber ocurrido un cambio básico en la aceptación de la terapia sintomática no solo para los tartamudos sino

también para cualquier otro mal que aflige a la naturaleza humana.

Durante los años cincuenta cualquier terapia que tratase directamente de los comportamientos desajustados era inmediatamente considerada sospechosa y era necesario defenderla fuertemente.

Ambos, los terapeutas y los tartamudos tendían a creer que cualquier tratamiento que no removiese las causas esenciales y originales del desorden debería ser considerado con escepticismo.

En el tiempo presente, debido ampliamente a los teóricos (Skinner, 1963...) a los terapeutas (Wolpe, 1958; Eysenk, 1960...) y a los experimentadores (Goldiamond, 1965...) la terapia sintomática ha superado la etapa de la mala fama" (Van Riper, 1971 a).

"Los teóricos del aprendizaje describen la tartamudez en términos de adquisición y modificación de las relaciones entre estímulos y respuestas. Difieren entre ellos, sin embargo, respecto a la naturaleza del aprendizaje que conlleva el tartamudeo. Algunos hacen hincapié en el condicionamiento clásico (estimulación antecedente) y otros dan mayor énfasis al condicionamiento instrumental y operante (respuesta-estimulación contingente) entre estos dos tipos de condicionamiento" (Brutten y Shoemaker, 1967).

1. EL TARTAMUDEO PROBLEMA DE ANSIEDAD CONDICIONADA

1. La teoría de la ansiedad condicionada a la disfluidez, y del tartamudeo como un comportamiento instrumental, de Johnson y Knott 1936, 1937; Wischner, 1950. Suponen estos autores que

- los niños normales cometen en el aprendizaje lingüístico muchas faltas de fluidez, que poco a poco desaparecen al desarrollarse la habilidad verbal. Esto es lo que se suele llamar disfluidez o tartamudeo evolutivo;
- algunos padres y educadores interpretan estas faltas normales de fluidez como señal de que el niño está empezando a tartamudear, y por ésto le corrigen, lo reprueban y hasta lo castigan;
- por esta contigüidad de castigo-disfluidez, la ansiedad queda condicionada a la disfluidez, y el niño empieza a hacer problema y a vivir ansioso por ésto;
- esta ansiedad condicionada actúa como una pulsión que motiva un "comportamiento instrumental de evitación" que busca reducir la ansiedad que la motivó. Según estos autores, el mismo tartamudeo representa este intento de evitación de la disfluidez (Johnson y Knott), o de las consecuencias de la falta de fluidez (Wischner, 1950). Una alternativa al tartamudeo lo constituirá el silencio. De esta manera el tartamudeo (o silencio) reduciría la ansiedad y quedaría reforzado negativamente.

2. Teoría de la ansiedad condicionada y del refuerzo positivo por la palabra correcta contingente. (Sheehan, 1951).

Este autor, en su primera teoría acerca del origen y mantenimiento del tartamudeo, supone

- que en el habla normal la palabra escrita, imaginada u oída como estímulo, evoca una respuesta, en el sujeto, de habla normal, cuya ejecución exitosa logra la meta de terminar esa secuencia particular (es decir, la comunicación) quedando así reforzada positivamente.

Así pues:

E-----R----- Meta de la comunicación
 palabra habla normal (palabra hablada)

- que en el tartamudeo, sin embargo, la palabra, como estímulo, provoca una respuesta de ansiedad condicionada, y ésta, como estímulo, una respuesta de tartamudeo, que es reforzado porque precede inmediatamente a la palabra correctamente dicha.

E-----R-----E-----R----- Meta de la comunicación
 palabra ansiedad tartamudeo (palabra hablada)

3. Tartamudeo por conflicto aproximación-evitación, de J.G. Sheehan, 1953.

Las bases se encuentran en Johnson y Knott (1936) y Wischner (1950). El tartamudeo es una resultante de un conflicto de aproximación - evitación, de impulsos opuestos a hablar y a retraerse de hablar.

Las hipótesis principales relacionadas con el comportamiento del tartamudeo parten de dos cuestiones fundamentales

- ¿qué es lo que produce el bloqueo?
- ¿qué determina su disolución?

"La hipótesis del conflicto afirma que, el tartamudo se bloquea o se para, siempre que las tendencias de aproximación y evitación alcanzan un equilibrio".

La hipótesis de la reducción del miedo supone que, "la ocurrencia del tartamudeo reduce suficientemente el miedo que lo elicitó, hasta permitir la liberación de la palabra bloqueada, resolviendo el conflicto momentaneamente y posibilitando al tartamudo continuar. De este modo el tartamudeo queda reforzado y mantenido.

El conflicto se expresa directamente en síntomas primarios de repetición y prolongación, que reflejan una caída en la secuencia de los movimientos necesarios para hablar; pero también síntomas secundarios envuelven el comportamiento aprendido, actualizando esfuerzos compensatorios para superar la evitación y alcanzar la meta por

un camino indirecto.

El conflicto puede ocurrir a varios niveles:

- Palabra: conflicto entre desear hablar y no hablar;
- situación: conflicto entre desear hablar en tal situación y evitar hacerlo;
- contenido emocional: conflicto entre desear efectivamente comunicar algo y evitar hacerlo;
- comunicación: conflicto entre desear comunicarse con alguien y desear evitarlo;
- protección del Yo: conflicto entre exponerse y retraerse defensivamente.

Las hipótesis de Sheehan encaran dos problemas importantes del tartamudeo

1) el bloqueo momentáneo, que implica bloqueo de la palabra, y repeticiones por causa de una situación de conflicto de aproximación-evitación (querer hablar y no querer; querer callar y no querer).

Según Yates (1970) Sheehan hace una presentación detallada de la evidencia experimental del bloqueo, pero esta formulación de sus hipótesis suena bien, pero parece estar apoyada por la poca evidencia disponible actualmente.

2) la liberación del bloqueo tartamudo, debido a una reducción de la ansiedad.

La pura ocurrencia del tartamudeo reduce el temor anticipatorio, que le provocó, poniendo en claro todo el proceso y proporcionando más información propioceptiva acerca del bloqueo, y reduce, con su agresividad, la pulsión agresiva que la provocó (supone que el tartamudeo es un acto de agresividad). Consecuentemente a la reducción del temor anticipatorio, y a la reducción de la pulsión agresiva, sucede una reducción de la evitación, y , por tanto, una liberación de la palabra bloqueada o una aproximación actual a la misma palabra fluida.

Dice Yates (1962, 1970), que el problema de la liberalización-solución del bloqueo tartamudo no ha sido resuelto satisfactoriamente por ningún teórico; pero que es un intento loable el de Sheehan aunque con argumentos débiles.

La evidencia experimental de la liberación del bloqueo es mucho menos obvia que

la explicación del bloqueo. Parece difícil de ver cómo el tartamudeo pueda reducir la ansiedad con el tartamudeo mismo, cuando parece más bien que la aumenta.

La teoría de la aproximación-evitación relaciona el miedo, la evitación y el conflicto del tartamudeo de un modo sistemático, a fin de que las metas del tratamiento se hagan aparentes a partir de la misma teoría.

El tratamiento procede a través de una psicoterapia integrada y con una terapia del habla, encaminada a atacar las palabras y las situaciones temidas, a liberar los sentimientos, a mejorar las relaciones, y a librar a los individuos de las metas inadaptadas, y, por ello, a conseguir una reducción total del miedo y de la tendencia de la evitación, responsable del conflicto del tartamudeo.

En resumen la teoría de Sheehan (1953) incluye estos aspectos fundamentales

- condicionamiento clásico de la ansiedad a la disfluidez;
- disfluidez prevista (en cada situación) y temida;
- conflicto de aproximación a la comunicación verbal, y de evitación de la disfluidez con bloqueo verbal;
- condicionamiento operante con refuerzo negativo, mediante la utilización del tartamudeo como respuesta de evitación (R.E.) de la disfluidez (con reducción de la ansiedad) y con refuerzo positivo del tartamudeo, ya que él mismo precede inmediatamente a un evento reforzante, como es la emisión gratificante de la palabra correcta;
- instauración de un círculo vicioso por el incremento de ansiedad por el tartamudeo castigado socialmente, y por el incremento del tartamudeo reforzado negativa y positivamente.

4. Teoría del doble factor de la tartamudez, (Brutten y Shoemaker, 1968).

Según esta teoría

- el tartamudeo, en sí, no reduce la ansiedad, sino que representa una desorganización de una respuesta motora compleja en situaciones que implican la inducción de altos

estado de emoción;

- esta desorganización es inicialmente una reacción no aprendida de falta de fluidez verbal, pero finalmente se convierte en una reacción aprendida que se intensifica porque produce reacciones auditivas negativas, que a su vez, aumentan la ansiedad.

Las señales producidas por la respuesta, provenientes del habla, pueden convertirse también en estímulos que provocan ansiedad.

Según Yates (1970, pág. 143) "deberá tenerse cuidado en notar que no es que la respuesta de habla desorganizada reduzca la ansiedad que la produce, más bien, son otras conductas instrumentales las que reducen la ansiedad.

Esas teorías en las cuales se supone que el condicionamiento clásico e instrumental representa dos tipos distintos, aunque interactivos, de aprendizaje, se conocen con el nombre de teorías de doble factor (de dos factores).

En la teoría del doble factor, la serie de comportamientos que tradicionalmente ha venido llamándose tartamudez, se considera que conlleva el condicionamiento clásico de reacciones emocionales negativas y el condicionamiento instrumental de respuestas de ajuste. El condicionamiento emocional negativo trastorna o desorganiza normalmente el habla fluida y origina las faltas de fluidez involuntarias que definen la tartamudez. Las respuestas de escape y evitación, frecuentemente asociadas con la tartamudez, son adquiridas mediante un condicionamiento instrumental. El escape y la evitación son las respuestas condicionadas instrumentalmente de los tartamudos ante estímulos perniciosos y castigadores. Las diferencias individuales existentes en la reaccionabilidad y en la tendencia del habla a trastornarse, contribuyen a determinar los individuos específicos que van a desarrollar una tartamudez constante y duradera.

El estudio de "dos factores", enfocado hacia el condicionamiento, permite que se aclaren varias dudas del campo de la tartamudez. En primer lugar, muchos de los resultados contradictorios obtenidos en el estudio del castigo en la tartamudez, pueden explicarse si se considera el fallo de los experimentadores de distinguir separadamente

las respuestas que han sido clásicamente condicionadas de las que han sido condicionadas instrumentalmente. Los teóricos del aprendizaje generalmente han supuesto que la tartamudez es una respuesta instrumental (operante). Si la tartamudez es una reacción instrumental debe obedecer a la ley del efecto, uno de los principios primordiales de este aprendizaje. Específicamente, la tartamudez recompensada o castigada debe aumentar o disminuir su frecuencia, respectivamente. Aunque poco trabajo se ha realizado en cuanto al efecto de la recompensa en la tartamudez, sí se ha llevado a cabo mucho, respecto al efecto del castigo. Sin embargo, los resultados obtenidos con estos últimos estudios, han sido incoherentes: algunos indican que la tartamudez aumentaba cuando se castigaba, algunos que disminuía, y otros que no se veía afectada. Un esmerado análisis de estos estudios revela que la falta de coherencia en los resultados es primordialmente el resultado de las definiciones asignadas a la tartamudez y a los procedimientos experimentales que son demasiado molares y fallan al distinguir las reacciones condicionadas clásicamente de las condicionadas instrumentalmente. En otras palabras, no se han distinguido suficientemente las repeticiones y prolongaciones involuntarias resultantes de emociones negativas, clásicamente condicionadas, de las respuestas de escape y evitación condicionadas instrumentalmente. Sólo estas últimas parecen funcionar de un modo coherente respecto a la ley del efecto.

La teoría del doble factor también aclara la relación entre la fluidez, falta de fluidez y la tartamudez. Aunque los no tartamudos acusan faltas de fluidez, el habla normal es caracterizada por la fluidez y no por la falta de fluidez. Incluso el tartamudo corriente tiene un habla fluida la mayor parte del tiempo. La fluidez es normal y la falta de fluidez es anormal. Sin embargo, sólo el último de estos casos es tartamudez.

Finalmente, la teoría de doble factor plantea la necesidad de evaluar, de nuevo, el concepto de desarrollo de la tartamudez. Desde el punto de vista de la teoría del doble factor, los cambios experimentados en el comportamiento de los tartamudos se deben conjuntamente al condicionamiento clásico e instrumental y dependen de las experiencias

del individuo. No se considera importante el concepto consistente en que los tartamudos recorren una secuencia fija de etapas de desarrollo, cada una de las cuales precede a la siguiente. El cambio experimentado en el comportamiento es primariamente una función del estímulo antecedente y de la respuesta-estimulación contingente, en vez del desarrollo maduracional o de la patología progresiva. Los comportamientos se clasifican y se estudian mejor, por lo tanto, en términos de los condicionamientos clásicos o instrumentales, mediante los cuales fueron adquiridos, en vez de en términos de una serie de etapas de desarrollo.

Tratamiento

Según esta teoría bifactorial, en el problema del tartamudeo, es esencial una doble acción. Se deben utilizar técnicas de desensibilización sistemática, para reducir la ansiedad condicionada asociada con el tartamudeo, junto con refuerzos y castigos, y además, otras técnicas más directamente relacionadas con la superación del tartamudeo, como el ritmo, seguimiento, encubrimiento, etc...

5. Teoría del conflicto del rol social del tartamudo, (Sheehan, 1970).

Este autor afirma que el tartamudeo es un trastorno de la representación social de sí mismo por el rol, y, secundariamente, un problema de las relaciones interpersonales.

Básicamente el tartamudeo no es un trastorno del habla, sino un conflicto del sí mismo del tartamudo, y de su rol social; es un problema de identificación personal.

Debido a que el tartamudeo es una conducta específica desde el rol social del tartamudo, implica esencialmente al rol del locutor y a la relación con el escucha. Se necesitan dos personas para tartamudear.

El tartamudeo varía de acuerdo a dos factores principales

- la variable del sujeto: relacionada con la percepción de sí mismo y con su posición en la situación social que requiere expresión oral. Se tartamudea conforme al rol social, no conforme a la personalidad íntima del tartamudo;
- la variable del interlocutor-escucha, relacionada con la percepción que tiene el

sujeto tartamudo del escuchante y de su posición en la situación social. Se tartamudea conforme a la percepción que tiene el tartamudo del rol complementario del interlocutor escuchante, no conforme a la persona del escuchante.

6. Teoría del tartamudeo por frustración (Van Riper, 1972).

El autor insiste en los siguiente aspectos:

- la necesidad que el niño tiene de expresarse, de comunicarse, de controlar, de influir en los demás...;
- problemas de comunicación, debido a que los demás no atienden a sus palabras, a que le falta vocabulario, a que tiene dificultad en la vocalización y articulación, a que comete disfluidez verbal...;
- frustración, como consecuencia de lo anterior, con ansiedad, tensión psicológica...;
- tartamudeo, por la frustración, con repeticiones, bloqueos... y con un sobreesfuerzo para evitarlo, pero que lo incrementa.

7. Resumen de las teorías del aprendizaje, especialmente centradas en la ansiedad y el conflicto.

1º Estas teorías anteriores, basadas en la teoría del aprendizaje, según Yates,(1970, p. 143), pueden explicar satisfactoriamente el mantenimiento, pero no la génesis del tartamudeo.

Wingate (1962 a, b y c) examinó la evidencia empírica en favor de la teoría evaluativa de Johnson, sobre la génesis del tartamudeo, y concluyó que la evidencia era contradictoria y poco convincente.

Parece claro que los padres, frente a la disfluidez del niño, pueden hacer problema donde no lo había, y por tanto, ansiogenar al niño en estas situaciones, "sin embargo es imposible ver por qué el niño logra reducir la ansiedad ya sea continuando con la no fluidez, o desarrollando un tartamudeo. En cualquier caso, el niño tal vez recibirá más y no menos "castigo".

Los intentos de Wischner (1950), de superar esta dificultad básica son completamente inconvincentes, al afirmar que con el tartamudeo el niño intenta, por una parte evitar las consecuencias de la falta de fluidez, es decir, la desaprobación de los padres, (refuerzo negativo) y, por otra parte, atraer la atención de los padres (refuerzo positivo).

Yates (1970, p. 143) aporta una solución alternativa, que aunque tiene un cierto sentido, el autor mismo no confía mucho en ella, y que consistiría en que la falta de disfluidez o el tartamudeo podrían reducir la ansiedad impidiendo la aparición del estímulo nocivo incondicionado (desaprobación de los padres), desde el momento mismo en que el niño empieza a tartamudear, quedando éste reforzado negativamente. La atención desaprobadora de los padres estaría presente en el momento previo al tartamudeo para impedir éste, pero desaparecería cuando éste ya se da.

Resumen, Yates (1975, p. 113) afirma que "está claro que en la situación actual de la teoría respecto a la tartamudez, las pruebas de que dispone, no dan apoyo a la teoría de la reducción de la ansiedad" por el mismo tartamudeo, quedando éste reforzado negativamente.

2ª Estas teorías dan importancia primordial a las "situaciones estímulares del tartamudeo por ansiedad condicionada". Muchos autores han insistido en

- la importancia de evaluar la consistencia del tartamudeo en determinadas situaciones (Johnson, Darley y Sprlesterbach, 1963; Fundación Americana del habla, 1962, 1964, etc...);
- la necesidad de una evaluación diferencial de estímulos provocadores (situacionales y circunstanciales) del tartamudeo (Brutten, 1975);
- y en los factores de precipitación y mantenimiento del mismo (Sheehan, 1970; Van Riper, 1973; Hood, 1977;...).

Hood (1977) distingue dos tipos de factores del tartamudeo

- factores de predisposición, específicos en cada caso;

- factores situacionales precipitantes o de presión.

Dentro de este tipo, Hood incorpora los seis factores situacionales de potencialidad y probabilidad del tartamudeo, de Van Riper (1972) añadiendo él otros ocho más. La lista completa de tales factores es la siguiente

- 1) falta de habilidad para encontrar o recordar las palabras apropiadas;
- 2) falta de habilidad para pronunciar o articular determinadas sílabas o palabras;
- 3) temor a las consecuencias de la comunicación verbal;
- 4) excitación provocada por la misma comunicación verbal, debida a contenidos ansiógenos, por experiencias desagradables, como por ejemplo accidentes, injusticias...;
- 5) amenaza o temor de obstruccionismo o interrupción verbal, teniendo en cuenta experiencias anteriores;
- 6) pérdida de atención del oyente, que puede afectar ansiógenamente al hablante;
- 7) competición o rivalidad por hablar en ciertas situaciones sociales;
- 8) presión temporal, cuando uno quiere decir mucho en poco tiempo;
- 9) exhibicionismo o demostración verbal. El pretender "lucirse" verbalmente conlleva, a veces, alteraciones verbales;
- 10) orden o mandato de hablar, por ejemplo por parte de los padres a los niños. Los niños, en tales situaciones se vuelven inseguros verbalmente (Van Riper, 1973);
- 11) manifestación de órdenes y mandatos, percibidos especialmente por el grado, volumen e intensidad de la sonoridad verbal (Sheehan, 1970);
- 12) situaciones relacionadas con actitudes valorativas como temor a cometer faltas, hipersensibilidad a las faltas, frustración por errores, perfeccionismo, moralismo, escrúpulos, etc...;
- 13) percepción de ser percibido como "mal hablante"...;
- 14) hablar cuando se está excitado, atemorizado...

Todas estas situaciones pueden afectar a cualquier hablante (todos tenemos

experiencias parecidas o iguales, pasadas y presentes) pero de un modo especial al tartamudo.

A esta excelente relación de situaciones precipitantes de alteraciones verbales podemos añadir, siguiendo a otros autores, otras

- situaciones conflictivas debidas a castigos excesivos, falta de amor, exigencias excesivas o perfeccionismo, conflictos familiares, educacionales, (aprender a leer, escribir, estudiar...) laborales, etc...;

- perfeccionismo en el habla, como es el caso bastante frecuente de padre y de educadores que exigen una perfección verbal inadecuada, creando problema por ciertas alteraciones o defectos evolutivos que, de suyo, no suponen problema en el niño;

- falta de habilidad lingüística y complejidad gramatical. Falta investigación definitiva, pero hay evidencias de ciertas variables implicadas en la disfluidez, como falta de habilidad lingüística, nivel de infrecuencia de las palabras, exceso de complejidad morfológica, sintáctica y fonética, longitud de frase, etc...

Parece que complejidad lingüística y disfluidez verbal están positivamente relacionadas. A mayor complejidad, mayor número de faltas de disfluidez (Haynes, 1976); pero las faltas de disfluidez están más relacionadas con la complejidad sintáctica que con la morfológica (Muma, 1973).

A mayor longitud de frase, más tartamudeo (Bloodstein, 1974; Tornick y Bloodstein, 1976).

A menor edad (menos habilidad lingüística) y mayor complejidad verbal, mayor disfluidez evolutiva (Hood, 1977).

Lee (1974) aconseja que en los casos de aumento de faltas de fluidez verbal se averigüen los tipos y modos de lenguaje implicados con la técnica del "desarrollo de clasificación de frases, DCF".

Según todo lo anterior, parece que, por lo menos, ciertos tipos de tartamudeos

podrían estar relacionados con una falta de habilidad lingüística morfológica, sintáctica o fonética.

Todo esto se debería esclarecer, desde el principio, porque condicionaría el tratamiento adecuado y específico de cada tartamudo;

- retrasos en el desarrollo del lenguaje, con problemas específicos de habla retardada, de lectura oral, de articulación de sonidos, sílabas y palabras, de estímulos verbales (Berry, 1938; Bloodstein, 1958, 1975 a; Brutten, 1975;...).

- dificultades en relación con el mensaje comunicativo, parecido al factor cuarto de la lista anterior de Hood. (Bloodstein, 1967; Emrick, 1971; Blownell, 1973; Dejoy, 1975).

Todas estas situaciones precipitantes de la disflidez verbal o tartamudeo tienen en común que son creadoras de ansiedad. El miedo o la ansiedad condicionada parecen estar en la raíz de no pocos tipos de tartamudeo aprendido. Todo esto avala el principio fundamental de la teoría del aprendizaje que afirma que el tartamudeo, como muchas otras alteraciones verbales o no verbales son aprendidas.

3º Estas teorías del tartamudeo, desde la teoría del aprendizaje, centran lógicamente la terapia en la eliminación de la ansiedad condicionada al tartamudeo, y a las situaciones directamente relacionadas con el tartamudeo, mediante técnicas de desensibilización sistemática, de aproximación in vivo, de instrucciones acerca del proceso tartamudo, de verbalización de todo lo relacionado con el tartamudeo, de refuerzos a la fluidez verbal y de castigo a la disfluidez, aunque acueden también a otras técnicas más directamente relacionadas con la superación del tartamudeo.

8. Estudios experimentales en relación con la ansiedad del tartamudeo

Tanto las teorías psicodinámicas como las de la ansiedad condicionada del tartamudeo, dentro de la teoría del aprendizaje, suponen la ansiedad en la base del tartamudeo; algo que es cuestionado ampliamente desde un gran sector del conductismo. De ahí la necesidad de revisar los estudios experimentales en relación con la hipotética

ansiedad en el tartamudeo.

1). Gray y Brutten (1965) hallaron, en el estudio-investigación sobre la "relación entre ansiedad, fatiga y recuperación espontánea de la tartamudez", que no había relación necesaria entre el cambio en la frecuencia de la tartamudez y el cambio en el nivel de la ansiedad medida por el sudor palmar de la mano.

2) Inghan y Andrews (1971 b) en un estudio sobre terapia de la tartamudez con habla silábica rítmica, R.A.D., y sistema de fichas, "no encontraron cambios en las medidas de la ansiedad, relacionados con los del tartamudeo". No correlación entre cambio tartamudeo y de ansiedad.

3) Gray y England (1972) insisten en que uno de los aspectos más simples, y más comunmente observados y clínicamente más elusivos es el de la relación entre ansiedad y tartamudeo..., y en que si la ansiedad pudiera ser reducida significativamente, entonces podría apoyarse la relación causativa, si hay alguna, entre ansiedad y la etiología, el mantenimiento y el incremento del tartamudeo.

Estos autores aplicaron una desensibilización sistemática a un grupo de tartamudeos consiguiendo disminuir la ansiedad general y la específica de hablar, y la frecuencia del tartamudeo, pero no encontraron correlación alguna entre las dos variables, durante el proceso terapéutico.

4) M.R. Adams y W.H. Moore (1972) en el estudio sobre "los efectos del enmascaramiento auditivo sobre el nivel de ansiedad, la frecuencia de la disfluidez, y las características vocales seleccionadas del tartamudeo", con medidas de la ansiedad, por el sudor palmar, encontraron significativamente menos tartamudeo y más intensidad vocal en el condición de enmascaramiento; pero las diferencias intercondiciones en el tiempo de lectura, y en la ansiedad fueron pequeñas y poco confiables.

Estos resultados, según los autores, han sido interpretados como básicos en la explicación de la "vocalización modificada por el enmascaramiento, pero negativos

para la hipótesis de la ansiedad relacionada con el tartamudeo.

5) Bloodstein (1972) parte de la hipótesis de la anticipación en su investigación:

"Una persona tartamudea porque

- cree que es difícil hablar y fácil fracasar al intentarlo;
- lucha por evitarlo. El esfuerzo mismo conlleva tartamudeo".

El experimento, con terapia de habla rítmica, R.A.D., ruido blanco, técnicas de adaptación y castigo, no confirmó la hipótesis previa, resultando una no relación entre la ansiedad y el tartamudeo, durante el cambio terapéutico.

6) Ickes y Pierce (1973) en un estudio experimental con varios tartamudos y no tartamudos, y midiendo la ansiedad con la amplitud de la vasoconstricción ("volumen sanguíneo") digital, mediante una pluma de registro, hallaron que los tartamudos manifestaban

- al acercarse a las palabras tartamudeadas un incremento significativamente mayor en la vasoconstricción digital que los no tartamudos;
- al acercarse, por el contrario, a las palabras fluidas, un no incremento de la vasoconstricción, de la misma manera que los no tartamudos.

Las diferencias que hacen los autores se pueden reducir a éstas

- la palabra fluida, por sí misma, no causa ansiedad en el tartamudo, ni antes, ni durante, ni después de la elocución;
- las palabras tartamudeadas, por el contrario, confirman la hipótesis de la anticipación ya que el tartamudo al aproximarse a ellas, aumenta su ansiedad significativamente, produciéndose la recuperación de la vasoconstricción durante y después de la emisión de las palabras tartamudeadas.

9. Problemas relacionados con la medida de la ansiedad en el tartamudeo

1) Clasificación de la ansiedad, Spielberger (1966) distingue

- a) estado de ansiedad, que se refiere al nivel fluyente, y en un momento determinado;

b) rasgo de ansiedad, en relación a la inclinación o tendencia de la persona a reaccionar con un específico patrón personal, en situaciones concretas.

2) Parámetros fisiológicos del estado de ansiedad situacional. El rasgo y el estado específico personal de la ansiedad se reflejan a través del cuerpo. "Existen una variedad de parámetros fisiológicos que pueden utilizarse para obtener algún índice del estado de la ansiedad del sujeto. Sin embargo, muchos tienen otros correlatos que causan sus influencias en la valencia, impidiendo una sola correspondencia con la ansiedad" (Gray y England, 1972).

Los parámetros fisiológicos que se han venido utilizando, en relación con la ansiedad (como puede verse, más en detalle, en el apartado correspondiente de los factores del tartamudeo) son los siguientes

- el sudor palmar (S.P.);
- el sudor palmar y la conducción eléctrica de la piel (R.G.P.);
- amplitud de la vasoconstricción digital ("volumen sanguíneo");
- el ritmo cardíaco y la presión sanguínea.
- el ritmo y amplitud de la respiración;
- tensión muscular, (R.E.M.G.).

3). Los instrumentos para medir la ansiedad-rasgo o estructural, son los cuestionarios, basados en las respuestas verbales del sujeto.

10. Tratamiento del tartamudeo reduciendo la ansiedad

1) Supuesto básico

La tartamudez es causada o, al menos, incrementada por la "ansiedad condicionada"

- al habla misma;
- a situaciones específicas,

"Posibilidad de que el tartamudeo puede ser ocasionalmente una respuesta de

ansiedad, en especial, en aquellos casos en los que el tartamudeo parece estar ligado a situaciones de estímulo relativamente específicas, tales como hablar por teléfono. (Yates, 1970).

2) Dos problemas implicados en este tratamiento son el descondicionamiento y la medida de la ansiedad

"Si el problema está en reducir la ansiedad y ver el efecto de esta reducción sobre el tartamudeo, entonces hay implicadas dos cuestiones y problemas

1) ¿Por qué procedimiento podría reducirse la ansiedad?

2) ¿Cómo habría que medir la ansiedad? (Gray y England, 1972).

3) Autores que han tratado el tartamudeo mediante la desensibilización condicionada (D.C.)

1. Browning, (1967) consiguió un tratamiento exitoso, con un niño esquizofrénico tartamudo con

- D.S. para reducir la ansiedad asociada al tartamudeo;
- técnicas directas, para conseguir la fluidez verbal.

2. Brutten y Shoemaker (1967). Para estos autores la terapia de la tartamudez implica

- descondicionamiento de la emoción negativa, que a través del aprendizaje ha venido a desorganizar el habla, y ha causado la tartamudez (definida como repeticiones y prolongaciones de parte de palabra);
- contracondicionamiento de las conductas instrumentales que el tartamudo aprende mientras lucha con las emociones negativas, por medio de una terapia compleja ("multimodal").

3. Rosenthal (1968) llevó a cabo una desensibilización sistemática con éxito en un tartamudo grave, valiéndose de la lista de situaciones precipitantes del tartamudeo.

4. Lanyon (1969) parece que tuvo éxito con D.S., en un tartamudo. "La anormalidad

del paciente (largos periodos de silencio, antes de emitir una palabra que, sabía él, le produciría tartamudez) no era muy característica y los resultados no muy claros" (Yates, 1970).

5. B.B. Gray y Gene England (1972). "Algunos efectos del descondicionamiento de la ansiedad sobre la frecuencia del tartamudeo" que se tomaron 15 tartamudos, en un procedimiento de descondicionamiento de la ansiedad, para averiguar el efecto de la reducción de la ansiedad sobre los fallos de fluidez.

Los hallazgos principales fueron

- 1) los procedimientos de la "Inhibición recíproca" para las reacciones de ansiedad parecieron disminuir las reacciones de ansiedad en esta muestra;
- 2) una reducción significativa en la frecuencia de los fallos de fluidez en las tareas de lectura oral.
- 3) no correlación entre frecuencia de tartamudeo y ansiedad, más allá de lo marginal y accidental.

II. Tratamiento del tartamudeo, tartamudeando más fluidamente.

Según Gregory (1979, p. 2) "este procedimiento es el primero de las dos aproximaciones terapéuticas actuales, centradas en tartamudos confirmados". Es practicado especialmente por Sheehan y Van Riper.

1) Supuestos básicos

- El tartamudeo conlleva una ansiedad condicionada, y constituye una conducta de evitación;
- el tartamudo debe acercarse, conocer, familiarizarse, aceptar y no temer su propia tartamudez;
- así, disminuirá su tartamudeo, como comportamiento evitativo y conseguirá la fluidez verbal.

2) Terapias del tartamudear más fluidamente

1. Terapia acumulativa de Van Riper, 1979).

Este autor que asume la teoría del aprendizaje, ofrece una terapia "acumulativa" que incide tanto en los aspectos conductuales como en los actitudinales del tartamudo.

Podemos distinguir, en ella, los siguientes apartados

a) proceso del tartamudeo con etapas específicas

- tartamudeo incipiente;
- tartamudeo problema;
- tartamudeo establecido;
- tartamudeo confirmado.

b) factores que agravan el tartamudeo

- penalización o castigo (P);
- frustración (F);
- ansiedad (A);
- culpabilidad (C);
- hostilidad (H);
- miedo a situaciones (Ms);
- miedo a palabra (Mp);
- stress comunicacional (Sc).

c) factores que suavizan el tartamudeo

- moral o motivación (M);
- cantidad de fluidez conseguida (Cf).

d) Índice terapéutico:

$$\frac{(P,F,A,C,H)}{M} \text{ más } \frac{(Ms,Mp)}{M} \text{ más } \frac{Sc}{M} \text{ más } \frac{Cf}{M}$$

La terapia acumulativa intenta disminuir los factores del numerador, y fortalecer los factores del denominador.

e) el proceso terapéutico implicaría una secuencia de fases

1ª motivación para la terapia, mediante una detallada información del origen, desarrollo y consecuencias del tartamudeo;

2ª aproximación al tartamudeo, por una identificación y conscienciación -de las conductas manifiestas (overt) del tartamudeo y de las respuestas de evitación y aplazamiento;

-de las reacciones encubiertas (covert) de miedo y de rechazo etc... del tartamudeo.

3ª desensibilización de la ansiedad condicionada con técnicas apropiadas;

4ª modificación

-de la conducta general, y de las actitudes generales de la persona, negativas al proceso terapéutico;

-de las conductas manifiestas y encubiertas, evitativas del tartamudeo;

5ª adquisición de mayor fluidez mediante un mejor control propioceptivo con actividades más directamente relacionadas con la fluidez, como enmascaramiento, R.A.D., pantomima, etc...;

6ª generalización de los cambios conseguidos en la clínica, a la vida real, mediante "actividades aproximativas";

Starkweather (1973) ofrece un interesante análisis conductual del proceso terapéutico de Van Riper.

2. Aceptación y ejecución del rol de tartamudo, de Sheehan (1968, 1970 a, 1975, 1979).

Deflende una forma terapéutica mediante

1) Reducción de la evitación del tartamudeo aceptando y ejecutando su rol de tartamudo, lo que conlleva un cambio en el self. "Cualquier forma directa o especial de abordar directamente la fluidez es probablemente errónea". "Un hecho paradójico del problema es que la aceptación del rol de tartamudo conlleva la

capacidad de poder realizar el rol de hablante normal, y el intento de convertirse en un hablante normal conlleva el retroceso al rol de tartamudo" (1970a,p. 30). "La intensificación del rol con autoimplicación es el mejor modo de que se produzca el cambio en el autoconcepto (self) según el dicho "eres cambiado por lo que haces"(Gregory, 1979, p.4).

2) Por todo lo anterior, el tartamudo llega a saber controlar su propio habla y a adquirir mayor fluidez aceptando y ejecutando el rol de hablante normal, lo que conlleva un cambio en el self.

3. Identificación y aceptación del tartamudeo, de Bloodstein (1975 a).

Sostiene una terapia de aceptación real del tartamudeo para una recuperación más durable y definitiva

"El problema central del tratamiento no es la dificultad de adquirir fluidez, sino la alta probabilidad de reacida; unas pocas curas intensivas pueden ser durables; y en general, la forma más segura de conseguir una duradera reducción de la tartamuez es realizarlo lenta y gradualmente, a través de un proceso que suponga la comprensión de los tartamudos, de qué hacen, cuando tartamudean, por qué lo hacen, y cómo y por qué son capaces de alterar sus conductas" (1975 a,p.79).

Como Sheehan y Van Riper, describe técnicas para "identificar" el proceso tartamudo, como

- descripción del aparato fonatorio y articulatorio;
- análisis de lo que hace, cómo y por qué lo hace al tartamudear.

Su objetivo primero es la aceptación del rol de tartamudo, mediante la adquisición de un patrón de tartamudez más sereno, más sencillo, menos esforzado y menos evitativo (1975 a, p. 82).

Por último, y mediante los pasos anteriores, el tartamudeo llegará a la adquisición del rol de hablante normal.

12. Exploración del habla e incremento del "habla normal suave, sin tensión, de Williams (1971).

Centrándose en la terapia con niños tartamudos de edad escolar, prescribe

- un análisis y exploración del comportamiento verbal del sujeto, en todos sus aspectos, discriminando

- cómo habla;

- cómo interfiere en el hablar "hablando difícilmente". Según W. "una persona aprende que cuando comete un error mientras habla, puede fácilmente cometer ese error".

Previene de no concentrarse en la tartamudez y de luchar directamente contra ella, sino en el conjunto general del modo de hablar.

- un incremento del habla normal fácil y suave ("sin lucha ni violencia") mediante la conciencia de lo que ocurre en él, al hablar, como fruto de ese análisis y exploración de todo el comportamiento verbal "encubierto" y "abierto".

2. EL TARTAMUDEO PROBLEMA DEL CONTROL OPERANTE

1. Control operante del "habla normal".

El aprendizaje del habla, como fluida ejecución secuencial, es una actividad de superadiestramiento que supone

- una predisposición biológica genética;
- una imitación por la observación auditiva y visual;
- un control tanto del feed-before, como del feed-back;
- y un control operante, por las contingencias internas y externas.

Pero ¿cómo y en qué medida el habla, como habilidad secuencial, está sometida al control operante de las contingencias? ¿cómo las contingencias controlan, ajustan, modifican, y alteran el habla normal?. "Una explicación detallada de cómo el aprendizaje operante controla el habla, es una cuestión que queda por realizar en el futuro". (Yates, 1970).

Las aportaciones de Skinner (1957) evidencian que las contingencias positivas y negativas externas, controlan eficientemente el habla y conforman, en parte, al menos, las diferencias individuales de cada hablante, en la forma de hablar, y en sus contenidos.

Sin embargo Skinner prestó menos atención a las contingencias internas de autoreforzo y autocastigo y de la alimentación hacia adelante y hacia atrás.

El hecho de que el control operante influye, en alto grado, en el habla normal ha sido demostrado además por los extensos estudios de Goldiamond y sus colaboradores (1959; 1965).

Flanagan y otros (1959), produjeron un habla crónica, semejante al tartamudeo, en individuos con fluidez normal al hacer contingente la terminación de un toque eléctrico sobre la ocurrencia de lenguaje no fluido (refuerzo negativo de la disfluidez). Es más, la no fluidez (que originalmente producía conducta de escape) desarrollaba todas las características de la conducta aversiva, resistente a la extinción.

Por otra parte, Siegel y Martin (1965 a y b; 1966) han demostrado que la no fluidez,

en sujetos normales, disminuye si produce un estímulo aversivo (shock eléctrico o castigo verbal).

Shames y Sherrick (1963) han esbozado las formas en las que, por ejemplo, en las primeras expresiones del habla, se pueden reforzar manifestaciones naturales no fluidas (especialmente con base en un programa de refuerzo parcial).

"Todos estos experimentos (y otros posteriores) indican, a las claras, que la fluidez verbal puede ser seriamente alterada por factores del aprendizaje operante" (Yates, 1970).

2. Control operante del "tartamudeo"

"El hecho de que se pueda lograr la modificación del comportamiento tartamudo, mediante el control de sus consecuencias, ha sido ampliamente demostrado" (Yates, 1970, p. 139).

Siegel (1970) ha revisado, de manera concienzuda, todos los estudios acerca del control operante de la tartamudez, hasta aproximadamente esta fecha.

Goldiamond (1965) ha señalado que el tartamudeo puede ser reforzado por una de dos posibles contingencias

- bien produce una situación reforzante (refuerzo positivo);
- o bien evita o escapa de un estímulo aversivo ("refuerzo negativo").

1). Refuerzo del tartamudeo

Dentro del marco del condicionamiento instrumental, centrado en el tartamudeo, es necesario ver cómo puede ser éste reforzado de varias maneras dificultando su tratamiento por la terapia.

1) Refuerzo negativo del tartamudeo.

Los autores de la ansiedad condicionada y del doble factor, relacionados con el tartamudeo, consideran a éste como una respuesta de evitación (R.E.) afirmando, por lo mismo, que puede quedar reforzado negativamente de varias maneras:

- el tartamudeo (R.E.) como intento de evitar la disfluidez ansiógena (Johnson,

Knot, 1936, 1937; Brutten y Shoemaker, 1968;...) y el temor anticipatorio (Sheehan, 1958);

- el tartamudeo (R.E.) como intento de evitar las consecuencias de la disfluidez (desaprobación, castigo...); así Wischner (1950);

- el tartamudeo (R.E.) como intento de superar la tensión agresiva (Sheehan, 1958). Flanagan y otros (1958) demostraron que se podía restablecer el tartamudeo si éste desconectaba el ruido blanco continuo, que se le aplicaba al sujeto.

2) Producción de un nuevo patrón de habla mediante la eliminación de un estímulo aversivo (R.A.D.)

1. Goldiamond (1965) utilizó la R.A.D. como control operante aversivo, y se encontró inesperadamente que la eliminación de dicho estímulo aversivo (R.A.D.) contingente sobre el tartamudeo.

- no aumentaba el tartamudeo;

- sí lo disminuía, en cambio, o lo eliminaba;

- o producía un nuevo patrón de habla que, no era como el habla normal, ni como el tartamudeo.

La explicación que dió fué que la R.A.D. altera las relaciones de retroalimentación normales, propioceptivas y auditivas y provoca formas de adaptación a la misma R.A.D.

El sujeto puede intentar restaurar el "statu quo" en una de varias formas diferentes

- cuchicheando para reducir el componente auditivo molesto;

- desintonizando el componente auditivo y fiándose entonces de la retroalimentación propioceptiva no perturbada;

- prolongando las unidades de habla ("nuevo patrón de habla") para superar la desincronización de informaciones por retroalimentación, y restaurar, en lo posible, la traslapación entre emisión y retroalimentación

- La aplicación terateútica del "nuevo patrón de habla" por R.A.D. fué llevada a

cabo con ocho tartamudos a través de los siguientes pasos

- 1) nuevo patrón de habla por R.A.D., que consistía en "prolongar las unidades de habla";
- 2) moldeamiento del "nuevo habla" por medio de "lectura rítmica cronometrada" con perceptoscopio para hacerlo más normal y más rápida. Se utilizó el perceptoscopio que presentaba sucesivos materiales de lectura a ritmos controlados, para acelerar la lectura y hacer más normal el habla;
- 3) disminución progresiva de la R.A.D. (por incrementos de 50 milisegundos) desde 200 milisegundo a cero;
- 4) entrenamiento en transferencia para generalizar los nuevos patrones de habla normal a situaciones fuera del laboratorio.

-Los resultados

- en la situación de laboratorio fué que el tartamudeo se eliminó totalmente en los ocho sujetos, y que el ritmo de lectura llegó a ser normal;
- en la situación de la vida normal fué que se consiguió la transferencia sólo en algunos casos.

2. Ingham y Andrews, (1971 a) llevaron a cabo una comparación entre

- "adiestramiento de habla regulada por sílabas (R.S.)" sin "sistema de fichas";
- "adiestramiento de R.A.D." también sin fichas.

El resultado fué de superioridad de la R.A.D.

3. Andrews e Ingham, (1972 a) emplearon una "terapia compuesta", con las siguientes técnicas

- adiestramiento del habla regulada por sílabas (R.S.)" o terapia del control de la tasa de conversación" con R.A.D. (Goldiamond, 1965) para eliminar el tartamudeo;
- "sistema de fichas" (no "economía de fichas") que sustituye al TF, para moldear, e "incrementar" la tasa de habla lenta, hasta una tasa de habla normal.

Sujetos: gran número de sujetos (56) en consulta interna y externa.

El tiempo de tratamiento fué intenso, pero breve

Las técnicas evaluativas (cuantitativas y cualitativas), fueron complejas.

Resultados:

- en el seguimiento de 9 meses, 23 de 56 tartamudos (41 %) no tartamudeaban; 11 con tasa de habla normal;

- el "sistema de fichas" ejerce su mayor influencia durante el periodo inicial de tratamiento intensivo y "que probablemente no valga la pena gastar el enorme tiempo que necesita la terapia de mantenimiento, pues poco se gana durante el periodo de seguimiento" (Yates, 1975, pag. 110).

4. Andrews e Ingham (1972 b) llevaron a cargo una comparación entre

- adiestramiento del habla, regulada por sílabas (R.S.), con "sistema de fichas";
- y "adiestramiento con R.A.D." (Goldiamond, 1965) y con "sistema de fichas".

El resultado fue de superioridad efectiva de la R.A.D.

"Hablando en general, por complicados que sean los artículos de Andrews e Ingham, están dedicados, sin duda, al trabajo terapéutico de mayor importancia entre los realizados hoy día". (Yates, 1975, p. 110).

3) Refuerzo positivo

El tartamudeo, como actividad instrumental, puede quedar positivamente reforzado, de varios modos

- al preceder inmediatamente a la disolución del bloqueo tartamudo por conflicto de evitación - aproximación (Brutten y Shoemaker, 1968...) y al preceder a la palabra correcta emitida (Sheehan, 1951...);
- al poner en claro todo el proceso lingüístico actual, proporcionando más información propioceptiva acerca del bloqueo, reduciendo así el temor anticipatorio del tartamudeo que le provocó (Sheehan, 1958);
- al conseguir, en ocasiones, la atención, protección, compasión, interés de otras personas (Wischener, 1950);

- al ser considerado, a veces, como "una gracia" que hace reír a los demás , etc.;
- socialmente el tartamudeo conlleva, en algunos países y situaciones, una protección o amparo económico (becas, ayudas específicas para terapia...) que pueden condicionar positivamente el tartamudeo.

2). Castigo terapéutico del tartamudeo

Afirma Yates (1975, pag. 106) que "no parecen haberse empleado mucho en la terapia las consecuencias aversivas (un choque eléctrico, o una reprimenda de viva voz), por una parte, y, por otra, el alabo contingente u otro reforzamiento cualquiera dado a la fluidez"; sin embargo, dentro de un marco operante general, se tienen avances muy interesantes. El primero, en emplear procedimientos de tiempo fuera (T.F.), donde se considera al T.F. una consecuencia aversiva".

Ciertamente los trabajos presentado al respecto son muchos y muy variados:

1. Con ruido blanco aversivo.

- Flanagan, Goldiamond, y Azrin, (1958), presentan un experimento con castigo al tartamudeo. Afirieron haber demostrado la manera de hacer disminuir notablemente la tartamudez cuando ésta ocasionaba una explosión de ruido blanco de suma intensidad.

- Reed y Lingwall (1976) investigaron, en 10 sujetos, los efectos simultáneos del castigo contingente (ruido blanco)

- sobre el comportamiento tartamudo;
- y sobre la frecuencia de las desviaciones de la respuesta galvánica de la piel (R.G.P.).

Las respuestas de tartamudeo y las R.G.P. fueron registradas durante la tasa base, el tratamiento, y las condiciones de extinción

Los resultados evidenciaron

- un decremento del 50 % o más del tartamudeo durante el tratamiento;
- que la frecuencia media, de todos los sujetos, de las desviaciones de la R.G.P.,

permanecieron estables o declinaron a través de las condiciones del estudio;

- que un análisis de los datos individuales reveló que las desviaciones de la R.G.P. durante el tratamiento, en comparación con la línea base,

- se incrementaron en 4 sujetos;
- se mantuvieron igual en 2;
- y disminuyeron en 4 sujetos.

Estos resultados sugieren que los procedimientos experimentales que consisten en un castigo funcional contingente al tartamudeo, y que lo reducen, pueden no estar asociados con un patrón "predecible" de arousal autonómico concomitante (p. 197).

2. Con tiempo fuera (T.F.)

Haroldson, Martín y Starr, (1968) emplearon de tiempo fuera (T.F.) como consecuencia aversiva, con disminución considerable de la tartamudez con los siguientes pasos

- uso de tarjetas con palabras escritas para ser leídas por los tartamudos durante un tiempo determinado;
- después de dos sesiones de "tasa base", se introducía un T.F., cada vez que el sujeto tartamudeaba
 - se encendía una luz roja;
 - y se le pedía al sujeto que permaneciese callado durante 10 segundos hasta que la luz se apagara; entonces el sujeto volvía a leer.

Adams (1970) criticó este estudio por el análisis estadístico que se empleó.

Fue respondido por Martín, Haroldson y Starr (1971).

Esta técnica del T.F., usada con otras, viene ofreciendo repetida efectividad, (Yates, 1975, p. 106).

Perkins y Curlee (1969) utilizaron una terapia de control de la tasa de habla, sobre 15 tartamudos (adolescentes y adultos)

- con el empleo del T.F.;
- y de la R.A.D, según Goldiamond (1965).

Los resultados fueron excelentes, ya que en menos de 30 horas de tratamiento la reducción promedio del tartamudeo bajó de 170 momentos por cada 30 minutos, a menos de 2, en el mismo tiempo, consiguiéndose una transferencia a la vida social del 90 - 95 % de los casos.

Harris, Martin y Haroldson (1971) consiguieron resultados altamente satisfactorios con

- castigo de la anticipación del tartamudeo;
- y con castigo de T.F.

En relación con el castigo de la anticipación, encontraron que disminuía la frecuencia de la expectativa del tartamudeo y la frecuencia del tartamudeo, pero que no había relación entre los dos aspectos.

Kuhl y Haroldson (1972) presentan un empleo interesante e impresionante del T.F. con dos niños tartamudos de 3,6 y 4,6 años. Durante 20 minutos que dura cada sesión (42 en total) el niño habla con una marioneta situada en una caja iluminada, puesta detrás de una pantalla de visión unidireccional; pero cada vez que el niño tartamudea se aplica el T.F. de 10 segundos, durante el cual la marioneta desaparece y guarda silencio.

Los resultados con un niño:

- el tartamudeo descendió significativamente desde la 1ª sesión de terapia (5ª; las 4 primeras para "tasa base");
- en la 6ª (10ª) descendió a cero;
- de la 6ª a la 27ª (31ª) con T.F. se mantuvo próxima a cero;
- a partir de la 28ª (32ª) sin T.F. se mantuvo el tartamudeo próximo a cero;
- transferencia exitosa a la vida real;
- en el seguimiento a los 11 meses el tartamudeo era inferior al 1 %.

Perkins (1973 a y b) utilizó con buen éxito el "control de tasa del habla" mediante terapia compuesta: T.F.; y R.A.D. con "conversación", y no con lectura, como en Goldiamond.

Descripción de las 3 etapas:

1) Empleo de R.A.D. con 250 milisegundos de retraso, con un nivel de intensidad elevado.

- Cuando se logra hablar durante dos periodos consecutivos de 15' sin tartamudeo, se va reduciendo la demora de 250 mseg., por decrementos progresivos de 50 mseg. Si, en cualquier periodo de 5', se presentan 2 tartamudeos se vuelve a la demora anterior, más larga que la presente.

- Cuando se logra una demora de cero sin tartamudeos se inicia la 2ª etapa.

2) Técnica del T.F., cuando el sujeto tartamudea más de 2 veces en 5' se apaga la luz del cuarto para el sujeto y experimentador durante 30", y están en silencio.

3) Transferencia de lo conseguido a "situaciones" y "personas" cada vez más difíciles.

J.E. James, (1981) llevó a cabo dos experimentos para examinar la eficacia del time-out from speaking contingente al tartamudeo, con un solo sujeto, en varias situaciones.

En el primero se consiguió una reducción significativa de la disfluencia, en todas las situaciones observadas, con el procedimiento del time-out contingente.

En el segundo se combinó el "response-cost" con el "time-out" contingentes para aumentar la efectividad, consiguiéndose una disminución del tartamudeo, en todas las situaciones controladas hasta menos del 1%, de las palabras habladas, manteniéndose la mejora a los 6 y 12 meses del seguimiento.

3. Con shocks - eléctricos

Curlee y Perkins (1968) llevaron a cabo un experimento con estimulación aversiva contingente a la "anticipación del tartamudeo", con tres grupos

- tartamudos con "choques" ante la "anticipación" del tartamudeo;
- tartamudos con "choques no contingentes" a la anticipación;
- tartamudos "de control" a los que no se aplicaron choques.

Los resultados mostraron que los tartamudos del grupo primero reducían significativamente el tartamudeo, evidenciando la efectividad del castigo.

Berez (1973) utilizó una "terapia de alertamiento cognoscitivo con castigo físico".

Momentos

1) alertamiento imaginativo: el tartamudo imagina, de manera vívida (no sólo visualmente, sino con todos los correlatos) el momento de irse acercando al tartamudeo;

2) castigo, mediante un shock electrónico, para interrumpir el "patrón de expectativa".

Los resultados: "Berez no ha proporcionado ningún dato sólido sobre la eficacia de este tipo de terapia operante". (Yates, 1975, p.115).

Martin, Kenneth, Haroldson y Hasbrouck (1975) afirman en su estudio que, cinco adultos varones tartamudos fueron sometidos a un tratamiento con electro-shock.

Tres sujetos, de los cinco, fueron tratados bajo las tres condiciones siguientes

- 1) "escape" del electro-shock, por tartamudeo (refuerzo negativo);
- 2) estimulación aversiva (shock-eléctrico contingente al tartamudeo ("castigo"));
- 3) libre elección, de una condición de shock, por el sujeto.

Dos de los 5 sujetos, también bajo las tres anteriores condiciones, excepto que se invirtió el orden de "escape" y de "castigo".

Los resultados evidencian que, los cinco sujetos se comportaron de un modo diferente, bajo las varias condiciones experimentales

- en la condición de "escape", para 3 sujetos, el porcentaje de palabras tartamudeadas cambió muy poco; mientras que para los otros dos supuso un incremento del tartamudeo;

- en la condición de "castigo", el porcentaje de palabras tartamudeadas

- para un sujeto, cambió muy poco;
- para dos sujetos se incrementó;
- para dos sujetos decreció.

- en la condición de elección preferida hubo poco cambio en los 5 sujetos. (p. 478).

3. Refuerzo terapéutico de la "fluidez verbal" del tartamudo.

Frecuentemente el refuerzo positivo de la fluidez verbal ha venido siendo utilizado con fines terapéuticos entre los autores de la teoría del aprendizaje, que se han centrado en el tratamiento de los tartamudos.

- Rickard y Mundy (1965) consiguieron resultados altamente satisfactorios, tanto en laboratorio como en la transferencia a la vida social, con un niño tartamudo de 9 años, a quien los mismos padres aplicaron un programa de refuerzos positivos a la fluidez verbal, consistente en recompensas extrínsecas como helados, etc..., e intrínsecas como subir en la línea base de la fluidez y bajar en la del tartamudeo.

Los padres, asesorados por los autores, reforzaban e iban poniendo el "criterio de dificultad".

- Shriberg (1971) consiguió buen éxito al condicionar la frecuencia fundamentalmente normal de la fluidez verbal proporcionando contingencias diferenciales positivas, cuando el tartamudo conseguía mantener en la fluidez verbal el nivel determinado de antemano.

4). Resumen, valoración y explicación del control de las contingencias.

1º Es necesario recalcar lo positivo de la aportación de la teoría del aprendizaje, con abundantísimos trabajos de investigación, como acabamos de exponer, acerca del control operante

- en el hablante normal, con respecto a la conformación y modelación del habla fluida, a la formación de las diferencias individuales, a la disfluidez y al tartamudeo provocados experimentalmente..;

- en el tartamudo

1) en relación con la disfluidez tartamuda mediante

- refuerzo negativo (R.E.);
- refuerzo positivo, interno y externo;
- creación de nuevos patrones de habla por la R.A.D.;
- castigo terapéutico, en sus distintas modalidades (shock eléctrico,

castigo verbal, tiempo fuera - T F -, etc...);

2) en relación con su fluidez verbal, mediante refuerzos negativos, y positivos consistentes en recompensas intrínsecas y extrínsecas.

2ª También es altamente positivo el hecho de que los autores más modernos intenten integrar las técnicas operantes, dentro de una terapia más amplia, como un factor complementario modelador y conformante de la fluidez verbal.

3ª Hay que observar, no obstante todo lo anterior, que hay trabajos de investigación y explicaciones de autores altamente representativos dentro de la teoría psicológica y terapéutica que cuestionan, la efectividad intrínseca causal de los procedimientos operantes, por lo menos de un modo aislado y exclusivo.

1). efectividad de las contingencias no por "operantes" sino por información o indicios de las contingencias.

1. Cooper, Cady y Robbins (1970) parece que consiguieron el mismo resultado ("disminución del tartamudeo") aplicando consecuencias verbales positivas, negativas o neutras;

2. Brookshire (1973) hizo notar la distinción existente en los "denominados operante" entre

- el aspecto de "incentivo" o refuerzo, y de castigo;
- y el aspecto de información o indicios de las contingencias.

3. Siegel, Lenske y Broen (1969) explicaron que el "costo de respuesta" hace disminuir la falta de fluidez más bien debido a indicios que a motivaciones de incentivos.

4. Siegel y Hanson (1972) afirman, en su investigación, que los cambios de fluidez ocurridos en los sujetos normales, sometidos al control de las contingencias, tenían como base "indicios".

2) efectividad del ruido blanco aversivo, no por castigo sino por "distracción".

1) Biggs y Sheehan (1969) reprodujeron el experimento de Flanagan, Goldiamond y Azrin (1958) consistente en el control aversivo, con ruido blanco, del tartamudeo, y

hallaron igual disminución del mismo: con ruido blanco contingente; con huida-fuga del ruido blanco; con ruido blanco no contingente.

Estos autores acuden a la explicación de la "distracción" para la efectividad del ruido blanco aversivo y Yates (1975, p. 115) afirma que "un examen de los procedimientos indica que pudo ser efecto de la "adaptación", la disminución ocurrida en el tartamudeo. De cualquier modo, los resultados del estudio plantean serias dudas sobre la validez de la teoría del control aversivo, duda fortalecida por los resultados obtenidos en varios otros estudios.

2. Moore y Ritterman (1973) llevaron a cabo un experimento con castigo (shocks eléctricos) y encontraron que hacía disminuir el tartamudeo, fuese coincidente o consecuente con él.

3) el tiempo fuera, considerando (efectivo terapéuticamente) no como aversivo sino como "relajante".

- "La técnica se basa en suponer que el TF es una consecuencia aversiva.

En el caso de la tartamudez, se toma como aversivo el imponer un silencio, lo que constituye una curiosa manera de razonar.

Adams y Popelka (1971) quienes aplicaron TF a tartamudos, informan que sus sujetos, lejos de encontrar aversivos los TF, los consideraron "relajantes", por lo que no está clara la explicación dada a la efectividad del TF". (Yates, 1975, p. 108).

4º incrementamos esta valoración con el juicio crítico de dos autores, actuales y representativos en este campo:

1) Wingate (1976) afirma acerca del modelo operante centrado en el tartamudeo, que

- no tenemos razones substanciales para creer que el tartamudeo es una respuesta instrumental, pues el modelo operante aquí, comparte con la teoría bifactorial inconsistencias y contradicciones;

- no hay evidencia de que el tartamudeo

- se origine en la disfluidez natural o sea un empeoramiento de la disfluidez;
- sea agravado por el castigo;
- y sea reforzado por las contingencias.

2) Yates (1975, p.115) afirma que "en los últimos cinco años, se ha debilitado seriamente la teoría de que la tartamudez está sujeta a control operante".

5º No obstante todo lo anterior, quedó evidencia de que las contingencias del tartamudeo y de la fluidez, son eficientes para modificar el uno e incrementar la otra, sea cualquiera la explicación aducida. En todo caso, parece que este procedimiento operante, debería aplicarse, sobre todo, como moldeamiento del habla, y por tanto, dentro de una terapia verbal más amplia".

Según esto, Shames, Egolf y Rhodes (1976), han intentado modos de llevar a cabo una terapia con tartamudos, a la manera de Van Riper, (1963), Sheehan (1958, b) y otros, mediante la utilización de los principios del condicionamiento operante, aunque su objetivo directo no va dirigido hacia un tartamudeo más fluido sino a reforzar, las modificaciones del habla encaminadas más directamente a incrementar el comportamiento operante de la fluidez verbal.

Tampoco se han propuesto con éllo una terapia al estilo de Goldiamond, Perkins o Webster directamente programada para establecer la fluidez. Estarían más bien en un término medio entre los primeros y los segundos.

En su obra "El condicionamiento operante y el control de la tartamudez" (1976) han insistido en que los procedimientos del condicionamiento operante pueden integrarse en la terapia con tartamudos, surgida de varias teorías sobre el desorden y su tratamiento.

Estos autores conciben los comportamientos operantes de un modo amplio, incluyendo las respuestas actitudinales "encubiertas" (covert).

Después de revisar, lo más exhaustivamente que hemos podido, toda la literatura acerca del síndrome tartamudo con sus vertientes fisiológica y psicológica, hemos llegado a la conclusión, evidente para nosotros, de que no debe haber otra forma de tratar y ayudar al tartamudo que mediante la integración de ambas vertientes a nivel teórico, a nivel de praxis terapéutica y a nivel de ejecutores de la misma.

Se puede afirmar, también que la gran mayoría de los autores modernos del enfoque organicista, según el enfoque médico, tienden, de una manera o de otra, a dar cada vez más importancia a los aspectos psicológicos, y que los autores centrados en el enfoque psicológico tienden también a polarizarse en los fenómenos fónico articulatorios, rítmicos etc... Como si desde ambos extremos se "gritase" la integración teórica y práctica.

1.2.3.1. CLASIFICACION E INTEGRACION DE LOS DISTINTOS ENFOQUES ACERCA DEL TARTAMUDEO

1º Parece claro clasificar todos los enfoques anteriormente revisados, en

1) Teorías organicistas o fisiológicas, según el "modelo médico" tradicional y actual;

2) Teorías psicológicas, según el "modelo psicológico", que a su vez, se subdividen en

- psicodinámicas;
- según la teoría del aprendizaje.

3) Teorías integrativas de ambos modelos.

Esta clasificación intenta reflejar la evolución histórica de la teoría y tratamiento del tartamudeo.

Hay una primera etapa de enfoque médico, de siglos pasados; sucede superponiéndose hasta el presente, una segunda, con una visión psicológica opuesta a la primera, y casi siempre olvidándose de ella, hasta los años 70, y parece que ahora, desde el campo médico, se pide ayuda al psicólogo para dar respuesta a muchos interrogantes, y desde el campo psicológico empieza una polarización, cada vez mayor, sobre aspectos orgánicos funcionales, como alteraciones neuro-fisiológicas- orgánicas-motóricas de las estructuras respiratorias, vocalizadoras y articulatorias, considerándo a éstas alteraciones como lo esencial y constituyente del mismo tartamudeo, dentro de unos condicionantes genéticos, fisiológicos y psicosociales.

2º Ante la evidente confusión que hay en conceptos y terminología en relación con la causa del tartamudeo, parece necesario especificar lo siguiente:

1) el tartamudeo se puede conceptualizar como constituido esencialmente por una alteración del fenómeno fónico-articulatorio, audible o simplemente visible del habla, como en el caso del bloqueo tartamudo, que se evidencia en una fluidez y ritmo verbal alterados. A este respecto dice Adams (1974) que la "discoordinación de estos elementos

se manifiestan como una dificultad en la ejecución de las presiones transglóticas que suscitan el flujo preciso de aire glótico regulado, y la vocalización requerida para facilitar una clara articulación del habla. Así la discoordinación del habla no causa el tartamudeo, sino que es ya tartamudeo".

2) la causa inmediata de este tartamudeo, como alteración del fenómeno fónico-articulatorio, es una difunción neurofisiológica, que se manifiesta en alteraciones orgánicas con tensión muscular, y falta de coordinación motora de los órganos respiratorio-fonatorio-articulatorio (alteración del ritmo respiratorio, cierre distorsionado de la glotis, alteración articulatoria, falta de coordinación motora...);

3) la causa mediana del tartamudeo o inmediata de la difunción neurofisiológica anterior, puede ser

- orgánica, por factores de lesión y parálisis cerebral ("tartamudeo afásico"), defecto perceptual de los mecanismos de retroalimentación, programación neurológica automatizada...;
- psicológica por problemas de personalidad, cognitivos, emocionales, aprendizaje;
- psico-social, debido a situaciones estimulares, y contingenciales previstas, que pueden, en cada momento del habla, precipitar y desencadenar el tartamudeo mediante la difunción neurofisiológica correspondiente;

3) la causa primera, llamada "etiología", "origen" del tartamudeo podría ser múltiple, y en cada caso concreto, difícilmente identificable, como

- predisposición, orgánica heredada o adquirida por mecanismos de imitación, identificación...;
- problemas-conflictos del aprendizaje verbal o no verbal;
- conflictos emocionales interpersonales de gran variedad;
- shocks físico-psíquicos, como accidentes, etc, etc...;

3º de esta manera, no caeremos en una confusión, provocada por la conceptualización y una terminología insuficientes e inadecuadas, que hablan simplemente de causa de

tartamudeo, como de un constructo inespecífico, sin discriminar suficientemente los distintos tipos de causas: inmediata, mediata, primera.

Esto parece resolver satisfactoriamente muchas contradicciones e inespecificaciones de autores teóricos, investigadores y terapeutas, cuando hablan de la "causa del tartamudeo".

Para Hood (1974, 1977) el planteamiento de la etiología está potencialmente desorientada por ser prácticamente imposible descubrir la causa primera, y los factores de 1º, 2º y 3º orden, en la etiología; y porque la correlación entre hechos, conductas y emociones no implicaría necesariamente relación de causa-efecto, aunque apoye una "predisposición" al tartamudeo.

En cambio, afirma que es más efectivo determinar, a través de la historia clínica, entrevista, observación directa, cuestionarios, etc..., otros tipos de causa actual, como "factores precipitantes" del tartamudeo presente;

4º por otra parte este enfoque permite un marco conceptual integrativo de todas las teorías y enfoques en relación con el fenómeno del tartamudeo.

Este interés integrativo viene siendo un hecho evidente de investigadores y prácticos del síndrome tartamudo en los últimos años. Así Ainsworth (1975; 1977); Muñoz Sotes y otros, (1977); Zimmermann y otros (1981), etc...

Lo que es evidente es que el tartamudeo, como problema, es una realidad compleja con raíces neurofisiológicas-psicológicas que provocan una disfunción motórica respiratoria-fonatoria-articularia, con una manifestación del tartamudeo, y dentro de un contexto psicosocial condicionante y precipitante; y esto no se puede olvidar. Ello exige una teorización y un tratamiento terapéutico complejo desde ambos campos, con un trabajo en equipo, y en condiciones de igualdad, entre médico y psicólogo. Lo contrario, que es lo que se ha venido haciendo, en gran medida, es reducir simplísticamente y parcializar una realidad tan compleja, como es la persona que tartamudea, que es no sólo algo orgánico o algo psicológico sino ambas cosas, como vertientes especificantes de una y única realidad.

1.2.3.2. TERAPIA INTEGRATIVA

Según todo lo anterior la "Terapia integrativa" debería comprender

- 1) terapia verbal directa;
- 2) consejo psicológico y psicoterapia en relación con problemas cognitivos, emocionales, motivacionales, actitudinales, intencionales, conductuales y sociales, más o menos relacionados con el tartamudeo.

Como la terapia verbal del tartamudeo ha sido ampliamente expuesta a través de toda la exposición de la literatura del tartamudeo, vamos a continuación a presentar los aspectos fundamentales en relación con el Consejo Psicológico y la Psicoterapia del que tartamudea, centrados en los aspectos cognitivos, emocionales, motivacionales, actitudinales, intencionales..., del mismo.

1.2.3.3. ACTITUDES DE LOS TARTAMUDEO

1. Introducción

Gregory (1968, 1979) haciendo referencia a Allport (1935) y Mowrer (1960, a y b) considera a las actitudes como respuestas mediadoras y como disposiciones para responder de ciertas formas basadas en el condicionamiento emocional y en las creencias de la persona. Según esto, las actitudes incluyen elementos cognitivos y emocionales.

Las actitudes son identificadas, valoradas, y medidas a través de las verbalizaciones, comportamientos no verbales y respuestas fisiológicas autonómicas (Gregory, 1979). Se admite, entre estos autores, que un cambio de comportamiento (tartamudeo, superación del tartamudeo...) trae consigo cambios cognitivos y emocionales y, por tanto, actitudinales. Esto es afirmado por los patólogos del habla-lenguaje, en general, y psicólogos como Ryan (1974, 1979) y Webster (1974, 1979), dentro de un enfoque conductual. Lo mismo es reconocido por autores psicodinámicos, como Sheehan (1970 a, 1975, 1979) que afirma que "el cambio de conducta ("promulgación del rol") conlleva cambios actitudinales y de autoconcepto. El problema no está, por tanto, en el cambio actitudinal a través del cambio conductual (que es generalmente admitido) sino en la

posibilidad de llegar a un cambio actitudinal a través de cambios cognitivos y emocionales (Gregory, 1979). Mowrer (1960, a y b) afirma que los aspectos cognitivos, afectivos y motores de la conducta están condicionados recíprocamente, unos con otros, por el condicionamiento clásico.

2. Cambio cognitivo del tartamudo

En primer lugar, se trata del cambio actitudinal a través del cambio cognitivo.

Bandura (1969) recalca la importancia de la consciencia de las conductas-meta (lo que se está reforzando y bajo qué condiciones) afirmando que esto tiene una gran influencia en el aprendizaje. Los indicios simbólicos e imágenes mentales representan el medio cognitivo para esta consciencia (Gregory, 1979).

Wischner (1969) al comentar sobre la terapia de conducta y terapia de la tartamudez, se pregunta por el efecto de la autoverbalización del tartamudo (lo cognitivo) sobre el comportamiento tartamudo.

Dentro del Counseling y de la Psicoterapia de la tartamudez hay una larga tradición en el uso de la entrevista individual y grupal para explorar las creencias de los tartamudos y de sus padres, para poder ofrecerles la información correctora más pertinente. Pero, la verdad, es que hay una opinión generalizada, tanto en psicoterapia (psicodinámicos) como en terapia de conducta, de que estos aspectos cognitivos, son en comparación con los emocionales menos importantes en el tratamiento de la tartamudez.

Gregory (1979) recogiendo la opinión de varios autores da, al respecto, la recomendación de hablar sobre el problema, pero no tanto que impida el tratamiento del habla.

Una constatación evidente es que todos los clínicos del habla, de una manera o de otra, a través de la interacción verbal, por comentarios, correcciones, información e instrucción etc..., tratan de influenciar las creencias acerca del problema (tartamudez, disfluidez, actitudes ante la terapia...), de sí mismos y de la terapia (Williams, 1968).

La interacción verbal es una parte tan esperada y aceptada de nuestra sociedad que

es difícil imaginar una situación en que el clínico no inflencie al cliente a través de este proceso (Gregory, 1979).

Gregory (1968, 1979), especifica los objetivos del clínico que intenta modificar las creencias y actitudes, a través del uso del lenguaje o de la verbalización con el cliente

1. descubrir las actitudes por medio del informe verbal del cliente,
2. comunicar nueva terminología al cliente para ayudarle a comprender sus actitudes y comportamiento;
3. reforzar selectivamente determinadas afirmaciones positivas;
4. interpretar apropiadamente las actitudes analizadas.

Johnson (1961, b; 1967) y Williams (1957, 1968, 1969) han insistido en

- la importancia del papel de las valoraciones y creencias en el desarrollo de la tartamudez;
- la influencia de la semántica sobre el concepto de la tartamudez, el autoconcepto y el comportamiento del tartamudo;
- y la necesidad de examinar estas creencias, y de modificar la percepción y valoración de tales creencias.

Sheehan (1970 a, 1975, 1979) afirma que toda terapia de la tartamudez debe incluir aspectos cognitivos actitudinales y motóricos. Insiste en que el rechazo del tartamudeo precipita el tartamudeo; y la aceptación del mismo ("convivir con él") hace superarlo.

Ciertos aspectos del tartamudeo (bloques, repeticiones...) son experimentados por el tartamudo como algo malo, vergonzoso (culpabilidad primaria), lo que le lleva a ciertos mecanismos de defensa para prevenir, encubrir tales comportamientos, lo que considera como mentira (culpabilidad secundaria). El terapeuta debe centrarse en esta problemática y aclarar tales mecanismos para que el tartamudo se libere de sus culpabilidades influenciadas por el medio social adverso.

Todo patólogo del habla debe tratar tales aspectos cognitivos y emocionales del tartamudo. De aquí la "conveniencia de que, en el futuro, los patólogos del habla, puedan

llegar a capacitarse en psicología para poder tratar, de estos aspectos a los tartamudos". (Ainsworth, 1975; Van Riper, 1975).

Muchos tartamudos (Sheehan, 1954, b) necesitan información-instrucción para ajustarse a la fluidez emergente y a la resolución de los mecanismos defensivos. La información-instrucción debe extenderse incluso a padres, etc..., dada la importancia de las actitudes de los "oyentes importantes" en el ambiente del tartamudo.

Van Riper (1973) defiende una exploración del cambio de las actitudes, análoga a una exploración del cambio del habla.

Algunas discusiones de las actitudes parecen ser, en cierto grado, un comentario sobre lo que estos autores observan, como resultado del énfasis contemporáneo del "condicionamiento operante" en la conducta manifiesta observable, y un no énfasis de las variables cognitivas y emocionales que no se pueden observar fácilmente. Cooper (1965, 1968, 1976) sigue demostrando un considerable interés en las interpretaciones inmediatas y privadas del tartamudo sobre las experiencias. En sus descripciones de la Terapia de "Comunicación Interpersonal" (CIP) (Cooper, 1968) y del Control de la Fluidez Personalizada (CFP) (Cooper, 1976), incluye pasos para modificar las percepciones, los sentimientos y las actitudes durante la relación entre el clínico y el cliente. Cooper concluye que el conductismo, aplicado para modificar el habla del tartamudo, debe ser combinado con clarificaciones fenomenológicas de la autoconsciencia. Cita a Combs y a Snygg (1959): "La gente no se comporta de acuerdo a los hechos como los otros los ven, sino se comporta de acuerdo a los hechos tal como ellos los ven. Lo que gobierna a la conducta, desde el punto de vista del mismo individuo, son sus originales percepciones de sí mismo y el mundo en que vive; los significados que las cosas tienen para él (Combs y Snygg, 1959, p. 17).

Murphy y Fitzsimons (1960) defienden la terapia que pone énfasis en la individualidad de cada tartamudo y el impacto de los cambios actitudinales. Más recientemente, Murphy (1970), al comentar sobre el condicionamiento en la terapia de la tartamudez,

dijo: "El trabajo del clínico debe ser más que simplemente describir y formar a los tartamudos, debe ser el experienciar y el comprenderlos, y el ayudarles a que tracen el camino de su propio cambio" (p. 109).

Muchos contemporáneos analistas y modificadores de conducta están perplejos por dicha recomendación. Preguntan ¿qué es lo que hace el clínico? ¿cuáles son las operaciones terapéuticas?. Para Murphy, la existente subjetividad en la relación cliente-clínico es crucial, pues en realidad, la vida es personal y subjetiva. Murphy está preocupado por la poca atención que ponen algunos terapeutas a la interacción dinámica de las relaciones interpersonales y de las reacciones intrapersonales, centrándose sólo en la conducta manifiesta, más observable.

Ryan (1974) se refiere a la actitud, como a un aspecto importante del tartamudear, definido por declaraciones verbales. Va más allá, sugiriendo que es el tartamudear lo que produce los problemas de actitud. Finalmente, Ryan sugiere la posibilidad de un combinado programa de terapia incluyendo un entrenamiento de fluidez y un cambio de actitud como el que fue informado por Blind, Shames, y Egolf (1971) y Shames y Egolf (1976), en el que se forma el contenido temático de la verbalización del cliente. Al modificar el contenido temático, el clínico reacciona con la aprobación verbal a las declaraciones del cliente, definidas como positivas, y con la desaprobación verbal a las declaraciones negativas. Por ejemplo, si el cliente dice, "algunas veces cambio las palabras cuando pienso que voy a tartamudear", el clínico reconoce ésto como una respuesta positiva porque el cliente está describiendo una conducta de evitación y, está utilizando un lenguaje que implica que se hace responsable de la conducta. Por tanto, el clínico repite la respuesta del cliente y añade lo que Shames y Egolf (1976) llaman una positiva línea de etiquetación, como, "una buena descripción", "lo entiendo". Los datos de Shames y Egolf demuestran que el contenido de las verbalizaciones de los tartamudos puede ser modificado utilizando este proceso, y concluyen que los principios operantes pueden ser aplicados así para modificar el contenido del pensamiento del tartamudo.

Perkins (1973, b) recomienda la reincorporación de estos procesos de modificación del contenido en la terapia para incrementar las respuestas del lenguaje positivo. El, como Shames, Egolf y Rhodes (1969), da a entender que un incremento en las respuestas del lenguaje positivo representa un cambio en las asunciones de la persona.

3. Cambio afectivo del tartamudo

Ciertos procedimientos son un intento directo para contracondicionar y desensibilizar la disposición de la persona de responder con un efecto negativo a ciertas condiciones estímulares. Otros son más generales e implican respuestas afectivas de un cliente a la situación clínica en la que el clínico ha estado aceptando y reflejando.

Brutten y Shoemaker (1967) y Gray y England (1972) han aplicado el procedimiento de Wolpe de desensibilización sistemática, en un esfuerzo directo para reducir la reacción efectiva de la emoción negativa asociada con ciertos indicios del habla. La relajación es comunmente utilizada para recíprocamente inhibir o contracondicionar emociones negativas. Basado en una extensa entrevista, el clínico ayuda al cliente a construir una jerarquía de situaciones temidas del habla. El cliente entonces se imagina una situación, o quizás, al principio, un aspecto de la situación total, intentando estar relativamente relajado. Cuando se consiguen los criterios de relajación, en cierto punto de la jerarquía, el mismo proceso es repetido en el siguiente nivel. Los clínicos que utilizan este proceso creen que la reducción de la emoción negativa dará como resultado: 1) una reducción del núcleo de las conductas de tartamudear, producido por una emoción negativa; 2) y una mayor facilidad para funcionar o tratar con las conductas encubiertas o secundarias, motivadas por niveles más elevados de emociones negativas. También reconocemos los elementos cognitivos implicados en esta dimensión. Como se ha descrito, hay imágenes mentales, pero sin lugar a duda, también hay autoverbalización.

Gregory (1968) utilizó los procesos de relajación para conseguir que los tartamudos esten más tranquilos en situaciones ansiosas del habla. En este caso el objetivo es reducir la emoción negativa de una jerarquía de situaciones de habla, comenzando con la menos

ansiosa. La tarea de relajación es una parte integral de un programa total terapéutico. Tanto Brutton y Shoemaker (1967) como Gregory (1968, 1973 a) informan del uso del "rol playing", en el ambiente clínico, para preparar al cliente para la transferencia.

Los procesos de biofeed-back, centrados en la información de la tensión muscular, proporcionan al sujeto indicaciones observables de lo que está ocurriendo en su interior, y se utilizan como procedimientos directos para modificar las respuestas emocionales de los tartamudos (Shapiro y Surwit, 1976; Shames y Egolf, 1976; Guitar, 1975).

Estas técnicas pueden ser utilizadas en los procesos de contracondicionamiento y de desensibilización midiendo las respuestas electromiográficas. Usualmente, estas respuestas están traducidas a señales de un feed-back visual o auditivo para los propósitos de información clara.

Aquellos que utilizan procesos específicos dirigidos hacia la modificación de las creencias, los presupuestos, las evaluaciones, etc., con frecuencia describen diferentes tipos de relaciones cliente-clínico que son apropiados en varios momentos de la terapia. La naturaleza personal de esta relación está enfatizada. Cuando el cliente y el clínico están trabajando juntos necesitan poder fiarse uno del otro. El clínico se convierte en una persona única en la experiencia del cliente. Del mismo modo, como fue mencionado por Ainsworth (1977) y Murphy (1970, 1974), el clínico responde de tal manera que el cliente reconoce que el clínico está interesado en él, como un ser humano único. Esto es conocido como "humanístico".

La relación entre el clínico y el cliente se refiere a la emisión, por el clínico, de ciertas respuestas verbales designadas como cálidas, que tienen interés, enfáticas, de apoyo, congruentes, confortantes, etc... (Rogers, 1957; Murphy y Fitzsimons, 1960; Cooper, 1965, 1968, 1976; Gregory, 1968; Sheehan, 1970 a; Van Riper, 1973, 1975; y Murphy, 1974, 1977). El elemento importante es la respuesta afectiva del cliente hacia la conducta del clínico. Si la relación entre el cliente y el clínico no está caracterizada por una manera de responder emocionalmente significativa, entonces se dice que es más

intelectual y menos significativo para el cliente en términos de entendimiento, y potencial, para el crecimiento y cambio a largo plazo. Viendo la terapia, de este modo, el clínico puede tener objetivos generales que pueden convertirse en más específicos, según se desarrolla la relación clínica; pero al clínico se le describe como abierto a la experiencia original o única del cliente. El clínico, entonces, no programa la terapia tan específicamente como lo desearían algunos clínicos orientado al condicionamiento operante, o a las instrucciones programadas.

El responder empáticamente es un tipo de respuesta que muchos autores en la psicoterapia y en la terapia para la tartamudez han descrito como la representación de una actuación de afecto por el clínico que influencia la exploración y el entendimiento de los sentimientos del cliente. Al responder empáticamente, el clínico se está identificando, lo mejor que puede, con el sentimiento o la reacción afectiva que está experimentando el cliente, y está comunicando esta comprensión al cliente. Si la relación clínica es tal que el cliente aprecia la naturaleza de su relación personal con el clínico, entonces la empatía del clínico es reforzante y deberá incrementar el deseo del cliente de continuar las expresiones de sentimiento. Uno de los principales objetivos de esto es el incrementar en el cliente su autocomprensión.

El clínico está diciendo, "acepta más tus reacciones emocionales y comienza a explorarlas". El status del clínico y la atmósfera clínica son probablemente importantes en el sentido de que el interés y la aceptación del clínico serán reforzantes para el cliente. Haciendo referencia al modelar la conducta, puede ser que el clínico esté modelando una actitud hacia el cliente (por ejemplo, menos punitiva) la cual quiere que el cliente la adopte como una actitud propia.

La identificación y la discusión de los sentimientos, se espera, conlleven una reducción de la emoción negativa e incrementen la habilidad del cliente de aceptarse más a sí mismo y de planear más realísticamente el futuro. En la terapia de la tartamudez, este tipo de actividad algunas veces reduce la tartamudez, pero también se piensa que va

a permitir a la persona una mejor situación psicológica para la modificación de su habla. Esta situación puede también ser una preparación para la más directa desensibilización de la respuesta emocional.

Cooper (1968, 1976) indica que el afecto de la relación entre el cliente y el clínico cambia durante la terapia de tartamudez. Este cambio aparece como análogo al rol cambiante del clínico durante la terapia descrita por Sheehan (1968, 1970 a).

4. La psicoterapia.

La práctica actual de la psicoterapia comprende amplias diferencias filosóficas. Estas diferencias están más claramente ilustradas en los supuestos y los procesos de la terapia psicoanalítica contrastando con la terapia conductual basada en el condicionamiento operante. La teoría freudiana psicológica ve la conducta mal adaptada como una manifestación externa de causas inconscientes. La reeducación emocional, y el insight, como resultado de la asociación libre, el análisis de los sueños, el análisis de la transferencia, etc..., conlleva a un mejorado ajuste, según vaya entendiendo la persona por qué siente y se comporta tal como lo está haciendo. La terapia de la conducta, modelada por el condicionamiento operante, enfatiza que estamos tratando con una mal adaptada conducta aprendida. Esta conducta no es una manifestación externa de un conflicto inconsciente en el sentido freudiano, sino que conducta puede ser entendida y analizada bajo los términos de las consecuencias de la conducta y de los estímulos asociados (designados como la discriminación de estímulos). Consecuentemente, la conducta puede ser cambiada a través del análisis y de la reeducación, que implica las instrucciones, el refuerzo, la generalización etc...

Considerando lo arriesgado que es la simplificación, si pensamos en la terapia psicoanalítica que acentúa el insight, y en la terapia de la conducta basada en el paradigma operante que enfatiza la acción, la mayoría de las otras psicoterapias son vistas como parecidas a una u otra de éstas, o que combinan elementos de insight y de acción. Por ejemplo, la terapia centrada en el cliente de Rogers (1957) se ha

desarrollado, en parte, como una reacción a la interpretación del clínico, que es característico del psicoanálisis; aún así, como la terapia psicoanalítica, el sistema de Rogers se basa en el desarrollo del insight y sobre todo, supone que le seguirá un cambio apropiado de la conducta. La terapia emotivo-realista de Ellis (1962) se dirige a ayudar al cliente a entender la relación entre su pensamiento y su conducta distorsionada. Ellis mueve al cliente del insight a la acción, pero el cambio de la conducta del cliente no es planeado por el clínico y el cliente tan específicamente como lo haría un psicoterapeuta que utiliza, como marco de referencia, el paradigma operante.

Con la utilización de procesos psicológicos, los psicoterapeutas tratan muchos y diferentes problemas psicológicos relacionados con el pensamiento, la respuesta emocional y la conducta manifiesta. Los psiquiatras que hacen psicoterapia, pueden también utilizar drogas terapéuticas. Algunos psicoterapeutas con una orientación conductista, probablemente saben, como terapeutas de la conducta o modificadores de conducta, realizar la modificación de la conducta de tartamudear, además de la modificación de las actitudes.

5. La psicoterapia y la terapia de la tartamudez

Durante los años 1940-1950, el modelo psicoanalítico del conflicto interno, que se expresa en síntomas, tuvo gran influencia en la psicoterapia. Los psicoterapeutas generalmente veían el tartamudear como un síntoma de un conflicto. Por tanto, la psicoterapia para la tartamudez como la psicoterapia en general, estaba dirigida a la resolución de los conflictos emocionales. Entonces, se pensaba, se resolverían los síntomas.

El desarrollo de los enfoques conductuales en la psicoterapia y las colaboraciones como las de Sheehan, comenzando en 1954 con sus artículos sobre la integración de la psicoterapia y de la terapia del habla en la terapia de la tartamudez (Sheehan, 1954,b) ha impedido la crítica de que la terapia del habla para los tartamudos, es sintomática y superficial. Sheehan (1954, b) recomendó una secuencia de tratamiento en que la terapia

del habla asumiese los sentimientos del tartamudo, e intentase manejar las implicaciones de la palabra y de la situación. Fué lo primero que se ofreció así. Se centró en el tipo de terapia del habla que desreprime la conducta del tartamudo y se centra en la reducción de la evitación y de la modificación del habla, en un contexto de comprensión de los conflictos, los sentimientos y las actitudes asociadas. Las partes psicoterapéuticas del tratamiento comprendían la liberación y la expresión de los sentimientos, el desarrollo de unas relaciones interpersonales más adecuadas, y la preparación del tartamudo a un ajuste de la fluidez incrementada. Como un patólogo del habla especializado en la terapia de la tartamudez, y como un psicólogo enseñando cursos de psicopatología y de psicoterapia, Sheehan actualmente defiende una orientación de acción, un enfoque psicoterapéutico de cambio conductual. Al tratar de la psicoterapia a través de la acción dice:

"La orientación psicoterapéutica del insight puede facilitar el cambio cuando complementa a la acción; el insight retarda el cambio cuando sirve como un sustituto para la acción" (1970, a, p. 284).

Van Riper (1971 b, 1973) considera el tartamudear más fluidamente, como una forma de psicoterapia en que la noción del Yo del tartamudo se equivale con su tartamudez; por tanto, al modificar la tartamudez y la evitación e inhibición implicadas, cambia el autoconcepto del tartamudo. Van Riper (1973) dice que conoce muchos procesos psicoterapéuticos para la terapia de los tartamudos. Bloodstein (1975 a) menciona la necesidad de una relación psicoterapéutica en la terapia de la tartamudez. Perkins (1977) concluye que, a no ser que se incluya la psicoterapia en la terapia de la tartamudez, lo más probable es que la terapia se resista a modificaciones permanentes.

Hay muchos enfoques diferentes conocidos como psicoterapia, para tratar los problemas con una base psicológica. Además, se ha demostrado que según la psicoterapia iba teniendo una orientación, cada vez, más conductual, y según los psicólogos y los patólogos del habla y del lenguaje, que trabajaban con tartamudos, interpretaban cada

vez más, lo que hacían, como psicoterapéutico, hubo una mayor aceptación por parte de los psicoterapeutas de la actividad de la modificación del habla en la terapia de la tartamudez (Gregory, 1979).

Un tema que concierne a los patólogos profesionales del habla y del lenguaje, es : ¿Cuáles son las diferencias entre la terapia del habla y la psicoterapia, y cuánto de psicopatólogo necesita ser el patólogo del habla y del lenguaje, para trabajar con tartamudos?. Las siguientes declaraciones representan el actual punto de vista de Gregory (1979):

1. Los psicoterapeutas, los consejeros y los patólogos del habla y del lenguaje comparten unas técnicas en común; pero son diferentes los problemas que entienden a través del entrenamiento y la experiencia. Todos estos especialistas pueden utilizar los procesos dirigidos al insight, al cambio afectivo, y al cambio de la conducta. El rol del "patólogo del habla y del lenguaje" se centra en los problemas del habla y del lenguaje. El entiende estos problemas mucho mejor que los otros especialistas. El rol del "consejero" de comprender y de aconsejar a una persona está generalmente especificado por las designaciones de lo personal, lo relacional y lo educacional. Ordinariamente el rol del "psicoterapeuta" es tratar las alteraciones emocionales y la conducta inadaptada, que no están tan específicamente enfocadas como están aquellas con que trabajan el patólogo del habla y del lenguaje. Finalmente, todos deben comprender sus cualificaciones y las limitaciones resultantes del entrenamiento y de la experiencia. Algunos patólogos del habla y del lenguaje se podrán especializar con tartamudos. También, hay algunos psicoterapeutas que se han especializado en la terapia de la tartamudez.
2. El clínico competente, además de un suficiente conocimiento de la tartamudez, debe conocer los procesos para analizar y tratar la conducta de la tartamudez, los pensamientos (las respuestas cognitivas) y los sentimientos (las respuestas afectivas) del tartamudo.

6. Necesidad o conveniencia de la Psicoterapia.

Diversos resultados han caracterizado los hallazgos de las investigaciones relacionadas con la personalidad y la adaptación de los tartamudos, pero la mayoría de los comentarios en la literatura (Goodstein, 1958; Johnson, 1967; Sheehan, 1970,a; Bloodstein, 1975, b) concluyen que los tartamudos, como grupo, no demuestran un patrón particular de personalidad. Sheehan (1970 a) dice que las ligeras diferencias entre los tartamudos y los grupos de control, demostradas en algunos estudios, son la clase de diferencias que pueden ser relacionadas con las dificultades del habla. Aunque hay desacuerdo sobre la efectividad de los distintos enfoques de la terapia, la terapia de la tartamudez que dé lugar a una reducción de la tartamudez, y a un mayor tranquilidad en las relaciones interpersonales deberá reunir las necesidades de los tartamudos, tal como se ha revelado en estos estudios de la personalidad.

Sheehan (1970 a) concluye: "el decir que los tartamudos necesitan la psicoterapia o pueden salir beneficiados de ella, es como decir que la gente necesita, la psicoterapia o puede beneficiarse de ella" (p. 132).

Brady, (1968), un psiquiatra que ha empleado el metrónomo para instalar un habla rítmica más fluida en los tartamudos, utiliza la terapia de desensibilización de Wolpe, cuando es necesario, y la psicoterapia, si tienen una pobre auto-imagen, una conducta pasiva y otras características mal adaptadas. Haciendo referencia a lo último, todos los clínicos que trabajan con tartamudos deben ser capaces de manejar estas características actitudinales y comportamentales relacionadas con la frustración social de tartamudear. (Gregory, 1979). Bloodstein (1975 a) indica que algunos tartamudos necesitan "formas más amplias de dirección personal", si su inseguridad y falta de adecuación les produce una dificultad para poder beneficiarse de la terapia de la tartamudez. Gregory, (1973 a) sugiere que una consulta psicológica debe formar parte de la evaluación diferencial de los tartamudos.

De este modo se podrán organizar consultas psicoterapéuticas adicionales antes,

durante y después de la terapia del tartamudeo.

7. Ejemplos de Terapia Integrativa

A parte de los autores del enfoque organicista que han procurado la integración teórica y práctica de elementos psicológicos, y de los autores del enfoque psicológico que han intentado también una incorporación teórica y práctica de aspectos fisiológicos, según se vio en apartados anteriores, procuraremos presentar sólo unos ejemplos de autores que, de una manera o de otra, abogan por una terapia amplia, multimodal, o integrativa.

1). Terapia multimodal

"El modelo terapéutico multimodal del comportamiento (Lazarus, 1973) fue aplicado con efectividad a un tartamudo de 15 años". (D.T. Beaty, 1980).

2). Terapia Compleja, de Brutten (1975).

Este autor que practica el descondicionamiento de la emoción negativa en el tartamudo y el uso de la práctica masiva (1967), aconseja además (1975) una terapia compleja. Al comentar sobre los complejos conductuales en el tartamudo dice:

"El uso común de una táctica en particular, o la combinación de procedimientos independientes de las conductas implicadas es cuestionable". "La consciencia de las conductas implicadas, las tácticas disponibles, y la disposición del individuo necesitan reemplazar la devoción servil hacia los procedimientos cíficos inflexibles" e independientes unos de otros".

3). Terapia compleja basada en la reducción de la "conducta asociada" y, en el aprendizaje de gestos iniciadores de la fluidez, de Cooper (1965; 1976; 1979)

Hace una distinción entre el momento de tartamudeo, el acto de "estancarse" y las conductas asociadas, que han sido condicionadas, como reacciones a las conductas básicas tartamudas. La terapia incluye

- el análisis e identificación de estas conductas asociadas;

- aceptación del mismo tartamudeo;
- modificación de las conductas asociadas, y de las tartamudas, mediante la utilización de "ciertos gestos iniciadores de la fluidez (habla lenta, fácil, suave, etc...) que conllevan un incremento del sentimiento del control de la fluidez, que es el mejor resultado de la terapia.

**B. ESQUEMA RESUMEN DE PROBLEMAS Y TECNICAS DE CONSEJO
PSICOLOGICO Y PSICOTERAPIA**

PROBLEMAS	TECNICAS
1º NIVEL COGNITIVO	
- experiencias negativas del hablar, desde niño (Perkins, 1979).	Verbalización
- Prejuicios, estereotipos, creencias acerca del tartamudeo, de sí mismos (autoimagen) y de las relaciones sociales (Cooper, Perkins, Williams, 1979).	Información Instrucción Discusión en grupo Análisis
- animismo interno y externo;	Interpretación
- "el tartamudeo es espasmódico e involuntario";	Clasificación Definición Responsabilizarse
- anticipación emocional <u>determinante</u> con reacción negativa al tartamudeo previsto y temido;	Instrucción Responsabilizarse
- "tartamudeo estigma social";	Clarificación
- "un tartamudeo <u>determina</u> una avalancha de tartamudeo";	Información
- "el tartamudeo es un neurótico, malvado, suspicaz, y mal intencionado";	Introspección Discusión
- "el tartamudo está amenazado por una desintegración conductual";	Clasificación
- <u>desatención</u> a lo que está haciendo, cuando tartamudea, aquí y ahora, y <u>atención</u> a las experiencias pasadas, y a lo que teme hacer ("tartamudear");	Información Introspección

- creer que tiene que sobreesforzarse para poder alejarse del tartamudeo, siendo realmente todo lo contrario;
- mala información del proceso verbal y de otros aspectos concomitantes;
- percepción deformada de sí, de otros y de las relaciones;
- percepción deformada del tartamudeo ("tartamudo porque tartamudea");
- percepción deformada de la evolución terapéutica ("mejor", "peor"...). Ryan, 1979;
- autoverbalizaciones reforzantes negativas. Cooper, 1979.
- extrañeza de fluidez verbal con resistencia al cambio, Sheehan, 1968, 1970 a.

2º NIVEL EMOCIONAL

- emoción negativa al tartamudeo y al hablar;
- tensión psicológica y muscular;
- susceptibilidad tartamuda;

3º NIVEL CONDUCTUAL

- conductas verbales y no verbales instrumentales
 - evitativas;
 - distractivas;
 - atractivas;
 - reforzadoras;
 - castigadoras.

Instrucción

Información
Técnica espejo
Tartamudear
Fluidamente

Introspección
Discusión

Clarificación
Razonamiento

Información
Discusión

Información
Introspección

Discusión grupal

Tartamudear fluidamente ante el espejo y ante los demás

Compartir experiencias

Compartir

Experiencias

Analizar

Clarificar

Autoresponsabilizarse de cada situación

9. Resumen

Partiendo de la serie de autores y de contenidos, mencionados anteriormente, podemos afirmar:

1º que el tratamiento integral del que tartamudea debe comprender

- la terapia del habla, directamente centrada en la superación del tartamudeo y de la disfluidez verbal;
- y la orientación psicológica, y psicoterapia centradas en la persona del tartamudo, y en su problemática personal, relacionada con sus cogniciones negativas, su emocionalidad alterada, sus actitudes y sus comportamientos, opuestos a la integración personal y social;

2º que la terapia del habla es lo primordial y esencial, de tal manera que, sin ella, el consejo y la psicoterapia no podrían, por sí mismos sacar al tartamudo, de su tartamudeo ni de su problema ni conflicto, y que el consejo y la psicoterapia son algo complementario y subsidiario, de la terapia verbal, de modo que

- la preparan el terreno cognitiva, afectiva, actitudinal, intencional, motivacional y comportamentalmente;
- la refuerzan haciéndola más eficaz;
- y la mantienen, después de la misma aplicación de la terapia.

3º que el consejo y la psicoterapia comprenden todos los problemas y conflictos personales del que tartamudea, de alguna manera relacionados con los niveles experimentales; cognitivos; emocionales; motivacionales; intencionales; comportamentales; y sociales, como se especifica en el esquema resumen anterior, después de la bibliografía al respecto.

4º que el proceso a seguir se puede especificar en términos de

- 1) ver, a través de la recogida de datos
 - mediante la aplicación de cuestionarios de personalidad (en este trabajo: Escala Iowa de actitud hacia el tartamudeo de Johnson, Darley y Spriesterbach (1963);

Cuestionario de personalidad de Eysenck (N); y cuestionario MAE de ansiedad de V. Pelechano);

- a través de entrevistas personales con el sujeto y familiares (Anamnesis o Historia clínica y recogida de información complementaria...);

- y por medio de la dinámica grupal, dentro de la cual se puede aplicar el consejo y la psicoterapia;

2) juzgar acerca de lo observado por los mismos sujetos, por los colaboradores y por el consejero-psicoterapeuta, mediante el análisis, la interpretación, la conscienciación, etc...

3) actuar con las técnicas apropiadas, en cada caso, dentro de la relación grupal, según el esquema resumen anterior, para

- motivar, a lo largo de todo el proceso;

- conscienciar los problemas y conflictos personales, y poder, así, controlarlos mejor;

- informar correctamente, y poder, así, superar las cogniciones negativas, como prejuicios, estereotipos, creencias, percepciones de sí, de su tartamudeo, de sus relaciones y roles...;

- desensibilizar a la ansiedad condicionada al tartamudeo y al hablar mismo, imaginativamente (DSI), verbalmente, y en vivo, en el contexto grupal;

- y entrenar, practicar y modelar ciertos comportamientos relacionados con el habla, como mirar, situarse, acclonar y hablar al interlocutor..., mediante diversas técnicas, como observación, imitación, role-playing, psicodrama, práctica de la repetición, refuerzos y castigos sociales, etc...

2. ESTUDIO EXPERIMENTAL

2.1. JUSTIFICACION DEL TRABAJO

Expuesta ya la Revisión Bibliográfica en sus distintos aspectos pertinentes, comenzamos esta segunda parte exponiendo, en primer lugar, la justificación de este trabajo.

Necesidad o conveniencia de Counseling

Por la propia bibliografía anterior se habrá podido observar que hay que proseguir la investigación intentando la búsqueda de intervenciones, cada vez más integradoras de enfoques y técnicas, y cada vez más centradas en el sujeto, aquí tartamudo, que según siente y elabora activamente, y que consecuentemente se comporta de un modo determinado. ¡La intervención integradora y holística, con incidencia en lo psicodinámico y conductual, debe ser preferida a la parcial y unidireccional, a la simplemente conductual verbal!.

Además de esta razón bibliográfica anterior, me inclinó a asumir un trabajo de investigación terapéutica, mi propia praxis profesional extraacadémica en un gabinete de psicología en donde trato de ayudar, con lo que se y puedo, a quien acude a mí.

Mi docencia universitaria, centrada en el "Consejo Psicológico", me exigía una profundización en la orientación y psicoterapia. Y a pesar de ser este área de la psicoterapia muchísimo más difícil, en mi opinión, que la simple evaluación, opté por éllo. Y quizás, también, por tratarse de un problema muy concreto, y por tanto, más abordable que otros psicodinámicos más complejos y menos específicos.

Pude comprobar también, con motivo de mi intervención sobre el tartamudeo, que la bibliografía actual en España es mínima y excesivamente anticuada.

Por todo éllo, y quizás, sin duda, por otras motivaciones no aparentes a mi conciencia, me decidí y opté por un trabajo de investigación clínica centrado en este problema concreto y difícil, pero interesante. Mi opción quedó complementada con la posibilidad de sujetos en "la Paz", de la Seguridad Social, de Madrid.

Pienso que mi pequeño grano de arena puede ser útil; mi especialización en este

area puede aprovechar a algunos alumnos, y mis posibles publicaciones pueden actualizar algo la bibliografía terapéutica tartamuda en España.

2.2. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMAS

Nadie duda de que la psicología actual está de vuelta de radicalismos estériles y de fragmentarismos que, en todo caso, alienan la psicología y niegan al sujeto de la psicología, que sin duda percibe, siente, elabora activamente y actúa proyectando su propia personalidad.

La evaluación e intervención psicológicas actuales participan en este encuentro y redescubrimiento holístico del hombre.

En el área específica de la ayuda al tartamudo la psicología viene evolucionando ultimamente, también, de un enfoque terapéutico recluso, a una intervención compleja y multimodal, en donde caben lo fisiológico, lo psicodinámico y lo comportamental.

A una época de enfoque fisiológico, y a otra de terapia psicodinámica exclusivista y casi estéril, sucedió otra conductista replegada en las técnicas conductuales, sin mencionar lo psicodinámico. Ahora aparece una fuerte tendencia a la síntesis complementaria en donde se hace lo uno (tratar eficazmente el comportamiento tartamudo) sin olvidarse de los aspectos negativos, emocionales, actitudinales, motivacionales, intencionales, etc..., y sobre todo, insistiendo en el acercamiento a un tartamudo que tartamudea, a una persona que sufre y a veces, trágicamente. No se trata de incidir en la alteración, sino en el sujeto, que sufre la alteración.

Casi nadie duda ya, de que el tartamudo necesita una terapia directamente dirigida a superar el tartamudeo con técnicas logo-foniatricas; pero se cuestiona por algunos autores la necesidad o, por lo menos, la conveniencia de atender también, a través del Counseling, los aspectos relacionados con su incuestionable ansiedad, prejuicios y estereotipos, introyectados desde el medio contextual, en donde proliferan, a través de la literatura, el cine, teatro, chistes... Esto hace que el tartamudo se vea distinto discriminado, prejuizado y, a veces, ridiculizado. Es algo trágico para él. Le cuesta enormemente aceptar su alteración, reconocer que es nada más que "otra" de las alteraciones que sufrimos los mortales. Todo esto condiciona profundamente, y revierte

en mayor tartamudeo. El tartamudo no lo es normalmente por neurosis, o personalidad psicopatológica; pero sí tiene el peligro de neurotizarse por no aceptar su tartamudeo, y por querer luchar, sin medios proporcionados, y de un modo compulsivo, contra él. Así se forma un círculo vicioso y lo uno agrava lo otro, y lo otro empeora lo primero.

Todo esto existe, y porque existe hay que tratarlo.

Hay autores (cada vez menos) de línea psicoanalítica que consideran la tartamudez como puro síntoma de un problema de personalidad profunda. Tratando la psicopatología, desaparecerá el efecto tartamudo. La verdad es que cada vez se va viendo como menos verdad; lo contrario es más verdad. El tartamudeo puede vivirse como problema y entonces puede neurotizarse al sujeto, en muchos casos, al menos.

Otros autores, determinados por el enfoque conductual (Goldiamond, Cherry y Sayers; Brady; Webster; Ryan...) defienden la necesidad y suficiencia de la terapia logofoniatría y, a veces, la inutilidad de la intervención psicodinámica. El tartamudo se psicopatologiza por el tartamudeo, y sólo por la superación del mismo tartamudeo se despsicopatologizará al tartamudo. No cabe duda, de que esto es verdad, pero sólo en parte. La ayuda al tartamudo, en su totalidad, siempre será mayor ayuda que a sólo a una parte, para eliminar el tartamudeo y para conseguir la transferencia a la vida social, y la permanencia en la mejoría.

La mayor parte de los autores actuales, practican una terapia logopédica ("conducta abierta"), pero al mismo tiempo propugnan la necesidad, o el menos, la conveniencia, de incidir en las cogniciones, autoverbalizaciones, y actitudes "encubiertas" (Williams, Johnson, Cooper, Sheehan, Van Riper, Perkins, Gregory...)

Muchos estudios, como se ha podido ver en la revisión bibliográfica, van por esta línea investigadora. Muchas cosas se están aclarando; pero existe muchísimo más por clarificar.

Este sencillo trabajo experimental pretende aportar un pequeño grano de arena, o un débil rayo de luz clarificador en esta misma línea.

Por tanto, supuesta la opción razonable por la conveniencia, al menos, sino por la necesidad de la intervención psicodinámica se trata de ver el grado de efectividad, mediante la contrastación del resultado de dos alternativas terapéuticas

- con sólo tratamiento logopédico en un grupo (A);
- o, además de la terapia logopédica, con intervención en los aspectos "encubiertos", en el otro grupo experimental (B).

Resumen, el planteamiento del problema sería:

"¿Cuál es la efectividad de estas dos alternativas terapéuticas, entre sí, y la de ellas particular y globalmente, en relación con el no tratamiento (Grupo C)?"

Este planteamiento, no cabe duda, de que es actualmente asumible, por ser resoluble, y por ser enunciable de forma clara. Esto posibilitará el enunciado claro de las hipótesis pertinentes.

2.3. FORMULACION DE HIPOTESIS

Dentro del contexto bibliográfico expuesto anteriormente; supuesto el planteamiento de la problemática terapéutica, que acabamos de ver y, teniendo delante el objetivo principal de este trabajo clínico, respecto a dos intervenciones terapéuticas, la una, A, centrada directamente en la eliminación del tartamudeo, a través de la técnica del ritmo silábico aplicada al grupo experimental, A, y la otra, B, que incluye además del ritmo silábico, anterior, el tratamiento de los aspectos psicodinámicos (cognitivos, emocionales, motivacionales y actitudinales...), aplicado al grupo experimental, B; pero igualando al grupo A con el B, en cuanto a tiempo dedicado, mediante un pequeño grupo de discusión no centrado en terapéutica alguna, y tratándose de grupos homogeneizados, después de la evaluación Pre-Tratamiento, en cuanto a la frecuencia del tartamudeo, se pueden formular estas hipótesis

1. En relación al tartamudeo:

HIPOTESIS, 1.1.: Si al grupo A le aplicamos el tratamiento A, y al B, el tratamiento B, el grupo B reducirá más el tartamudeo (A menos que B).

HIPOTESIS, 1.2.: Si los grupos experimentales A y B son tratados con sus respectivas terapias, y el grupo C, no lo es de ninguna manera, entonces los grupos A y B disminuirán significativamente el tartamudeo, pero en menor medida el A, respecto del C, (A menos que B, pero más que C).

2. En relación a la actitud negativa hacia el tartamudeo.

HIPOTESIS 2.1.: Si se consigue una mejora de la fluidez verbal en los grupos A y B, y en mayor medida en el B que en el A, entonces, disminuirá la actividad negativa en ambos grupos, y más en el B, que, además, será tratado con técnicas directamente relacionadas con los problemas actitudinales (A menos que B).

HIPOTESIS, 2.2.: Si en el grupo de control no se da mejora de la fluidez, ni es tratado el problema actitudinal, tampoco se evidenciará disminución de la actividad negativa.

3. En relación a la ansiedad perturbadora como estado (A₁)

HIPOTESIS, 3.1.: Tratándose de un estado del sujeto, más o menos estable de la personalidad, y por tanto, difícil de cambiar, pero también dependiente de la situación específica del tartamudo, se puede pensar que si los grupos experimentales A y B, experimentaran una sensible mejoría en la fluidez verbal, y en mayor medida el B que el A, ésto repercutiría en una disminución de la ansiedad, de un modo general (A menos que B).

HIPOTESIS 3.2.: Es de suponer según la hipótesis anterior, que el grupo de control, sin tratamiento, y sin mejoría significativa del tartamudeo, no cambiará respecto al nivel de ansiedad.

4. En relación al Neuroticismo

HIPOTESIS, 4.1.: Si en los grupos experimentales A y B, y en mayor medida en el B, se diese una significativa mejoría en la fluidez verbal, también se daría una cierta disminución en el Neuroticismo, que en parte depende de la situación específica continuada del sujeto, en este caso, del tartamudeo (A y B más que C).

HIPOTESIS, 4.2.: Es de suponer que el grupo de control C, que no mejorará en fluidez, tampoco reflejará la disminución del Neuroticismo.

2.4. METODO

Durante el curso 1979-80 organizamos un curso teórico-práctico con alumnos de cursos superiores de Psicología para formar un equipo de colaboradores a fin de llevar a cabo, en "la Paz", un estudio clínico centrado en sujetos tartamudos. La finalidad inmediata de dicho curso fué formar un conjuntado equipo investigador incluyendo

- administradores de tests y cuestionarios;
- observadores-analistas de conductas;
- personal especializado en registro de datos.

Durante los meses de Mayo a Julio realizamos en la Ciudad Sanitaria de "la Paz" de Madrid, un estudio-clínico piloto, en colaboración con el departamento de Logo-Foniatría de dicho centro, orientado a la aplicación de las técnicas terapéuticas de Azrin y Nunn (1974) a dos grupos de 12 sujetos tartamudos de edad comprendida entre los 5,3 y 21,9 años.

Este estudio meticulosamente preparado, y con resultados satisfactorios, sirvió para la integración del equipo, a través de acciones de preparación, acción y revisión, y para la puesta a punto de los miembros del grupo en relación con las distintas tareas, para conocer la fiabilidad del análisis e indentificación de factores de disfluidez y tartamudez, basados en registros magnetofónicos y en la observación directa, para determinar o confirmar la relevancia de ciertas variables, y para preparar, en general el presente estudio.

2.4.1. SUJETOS

1. Selección de los sujetos (Muestreo).

Los sujetos tartamudos, para este trabajo experimental clínico, se tomaron de la "lista de espera para tratamiento", que había en el Departamento de Logo-Foniatría de la Ciudad Sanitaria de "la Paz", de Madrid.

El equipo de selección, integrado por dos médicos especialistas en problemas de lenguaje, y por un psicólogo, director de este trabajo experimental, a través de entrevistas directas, y con todo el material de las Anamnesis, y pruebas médicas y psicológicas delante, seleccionó a veintinueve tartamudos que reunían la característica de tartamudeo en grado diferente, y excluyó a cuatro: tres por neuro-fisiopatología y uno por no considerarle realmente tartamudo aunque presentaba cierta dificultad articulatoria.

En la TABLA 1, siguiente, se presentan los tartamudos seleccionados según edad y sexo.

Frecuencia de tartamudos según edad y sexo.

EDAD	VARONES	HEMBRAS	TOTALES
29 - 31	3	-	3
25 - 28	2	-	2
21 - 24	9	2	11
17 - 20	6	1	7
13 - 16	<u>5</u>	<u>1</u>	<u>6</u>
	25	4	29

2. Distribución de los sujetos a los grupos experimentales y de control

Una vez realizada la selección de los sujetos tartamudos, y según se indicó anteriormente, se procedió a la evaluación Pre-Tratamiento de todos los sujetos en las variables tartamudeo, actitud al tartamudeo, ansiedad y neuroticismo.

Según se indicará detalladamente más adelante, los sujetos aproximadamente igualados en tartamudeo, fueron incluidos en ternas, y posteriormente asignados aleatoriamente a los tres grupos: A, B y C, de control, quedando así como Grupos correlacionados con igualdad de sujetos, ordenados por rangos (cada rango una terna) de tartamudeo.

2.4.2. Lugar de la Investigación.

El presente trabajo de investigación se llevó a cabo en los locales de la Ciudad Sanitaria "La Paz", de la Seguridad Social, de Madrid, dentro de la Sección de Logopedia y Foniatría, perteneciente a la Rehabilitación de dicho centro sanitario.

Pudimos disponer de los locales precisos para las evaluaciones y tratamientos.

Nos esforzamos en que tanto los sujetos, para la evaluación individual, como los grupos, en cuanto al tratamiento, fuesen igualados en cuanto al local.

No todas las evaluaciones ni todas las sesiones de tratamiento fueron en los mismos locales, aunque sí conseguimos que tanto unas como otras quedasen balanceadas en relación a los mismos locales, y contextos inmediatos situacionales (mobiliario, colocación, etc...).

2.4.3. Aparatos

Para la recogida de material verbal se utilizó siempre un magnetófono cassette marca Sony, de gran calidad, nuevo (adquirido para este fin), y con micrófonos integrados en el mismo aparato.

Se consiguió una excelente calidad en el registro, lo que facilitó la transcripción del material registrado y el análisis pertinente.

2.4.4. Material de evaluación

Partiendo de autores representativos del campo terapéutico para tartamudos, se han utilizado, en el presente estudio, diversas técnicas encaminadas a la obtención de información necesaria acerca de

- historia clínica o anamnesis;
- personalidad y ansiedad general de cada sujeto;
- actitudes del tartamudo hacia su propia tartamudez,
- comportamiento verbal: disfluidez y tartamudeo;

1. historia clínica o anamnesis

Según modelo de la Sección de Logo-Foniatría de "la Paz", se recogieron los datos pertinentes, como es costumbre en estas ocasiones, de los sujetos y de sus padres, por medio de un médico-foniatra, profesional del centro.

2. Evaluación de la Personalidad del tartamudo

Según se vió en el apartado dedicado a la evaluación del tartamudo, diversos

autores han propugnado y utilizado diversas técnicas para la obtención de información acerca de la personalidad general del tartamudo.

Aunque en general "no hay ninguna evidencia respecto a que los tartamudos sean más o menos neuróticos que los no tartamudos" (Yates, 1970), sí parece evidenciarse claramente que en la medida en que el "comportamiento tartamudo" se convierte en "tartamudeo problema" el tartamudo llega a darse cuenta de que es diferente de los demás y experimenta dificultades en la comunicación social, provocándose, así, determinadas dificultades de personalidad, y en ocasiones, comportamiento social inadecuado (Adams y Dietze, 1965; Bloodstein, 1960, a y b; 1961). Según Yates (1970) "parece razonable concluir que la perturbación de personalidad es un resultado del tartamudeo, y no viceversa" (p. 137).

Sigue siendo interesante y necesario centrarse en el estudio de la personalidad general del tartamudo contrastándola con la del hablante verbalmente normal (Lanyon, 1966; Gregory, 1969; Perkins, 1973; Guitar, 1976;...).

1). Cuestionario de Personalidad de Eysenck y Eysenck.

- Justificación: se optó por esta prueba suficientemente acreditada y conocida.

- Descripción: no hace falta hacer aquí una descripción de dicho test, que es sobradamente conocido de todos.

Se utilizaron la adaptación española (Tea, s.a., Madrid, 1978) del "Eysenck Personality Questionnaire-Junior" (EPQ-J) de 1975 para menores de 16 años; la adaptación española (Tea, s.a., Madrid, 1973) del "Eysenck Personality inventory" (EPI) de 1964, para mayores de 15 años, en sus dos formas A y B.

- Aplicación: de forma colectiva (no más de cuatro sujetos) se llevó a cabo por un psicólogo largamente entrenado, ante la presencia de otro psicólogo que observaba el comportamiento de los sujetos y controlaba la misma aplicación.

- Tiempo de aplicación

- antes del tratamiento;

- después del tratamiento;
- durante el seguimiento, a los 3 meses;
- durante el seguimiento, a los 6 meses.

2). Cuestionario de motivación y ansiedad de ejecución (M.A.E.) de V. Pelechano (1975).

- Justificación: uno de los problemas más graves entre los tartamudos es el del interés, constancia y éxito, en el periodo de tratamiento, por una parte, y el de la perseverancia en la mejoría, por otra.

Otro problema supertratado en la bibliografía sobre el tartamudeo es el de la ansiedad. Por ello, nos pareció integrar en el estudio una prueba que midiese el nivel de motivación y de ansiedad de ejecución.

Optamos por el Cuestionario M.A.E. de V. Pelechano, que nos ofrecía además integrativamente el aspecto motivacional y la dimensión de ansiedad, con una especificación entre ansiedad inhibitoria del rendimiento (A_1)

Así, pensábamos que esta exploración nos podría ofrecer algún elemento valioso para discriminar algunas de las diferencias personales existentes entre los tartamudos antes, durante la etapa terapéutica y post-terapéutica, y posterior seguimiento.

Además, la ansiedad, (explorada en esta prueba) es el factor más tratado en la bibliografía sobre la tartamudez, estando en la base de las teorías del tartamudeo como problema psicológico, sea como problema estructural subyacente de personalidad, o sea como problema situacional de ejecución en la acción.

- Descripción: "La postura teórica del autor por lo que se refiere al estudio de la motivación humana es la de entenderla como un criterio intensivo psicológico, o de intensidad psicológica, en la línea de las teorías de la activación y que entienden la motivación como un tronco impulsivo que tiene un sustrato biológico (en nuestros días no bien aislado), un sustrato comportamental a nivel de dimensiones básicas aisladas con cuestionarios y que, atravesando el mundo motivacional propiamente dicho, llega hasta el de los aspectos situacionales activados por determinada

situación de prueba" (p. 15).

Los factores motivacionales medidos por el M.A.E. son

- Tendencia a sobrecarga en el trabajo (M_1);
- Indiferencia laboral y separación entre el mundo privado y el laboral (M_2);
- Autoexigencia laboral (M_3);
- Motivación positiva hacia la acción o ambición positiva (M_4);

"Cuatro procesos de aprendizaje creemos que se encuentran a la base de la genesis de esta motivación de ejecución. El condicionamiento clásico y el aprendizaje observacional fundamentalmente, por lo que se refiere a la etapa de socialización primaria (que llegaría hasta la adolescencia) y el aprendizaje discriminativo y el instrumental, cuando se trata de fases fundamentalmente posteriores". (V. Pelechano, 1975, p. 9).

Los factores de ansiedad que discrimina esta prueba son

- Ansiedad inhibidora del rendimiento (A_1). Se trata de un estado, más que de un rasgo de ansiedad como en el caso del neuroticismo.
- Ansiedad facilitadora del rendimiento (A_2).

Ambos factores de ansiedad se presentan en el M.A.E. como independientes. Para este trabajo, nos interesaba especialmente la ansiedad inhibidora (A_1).

- aplicación: el modo de aplicación fue también colectivo (no más de cuatro sujetos) y se realizó por un psicólogo y ante la presencia de otro psicólogo que observaba el comportamiento de sujetos y controlaba la misma aplicación, siguiendo fielmente las normas de aplicación.

- Tiempo de aplicación:

- antes del tratamiento;
- después del tratamiento;
- durante el seguimiento a los 3 meses;
- durante el seguimiento a los 6 meses.

3). Medida de las actitudes hacia la tartamudez

Entre los distintos cuestionarios utilizados por los autores se optó por escala Iowa de actitudes hacia la tartamudez de Johnson, Darley y Spriesterbach (1963). Esta escala es sin duda alguna la más clásica y más usada en estos casos.

- Justificación: cada día se viene dando más importancia a los aspectos cognitivos, valorativos, emocionales, intencionales y actitudinales del sujeto hacia objetos y comportamientos específicos.

Se cuestiona la relación de la actitud con el comportamiento, al modo como se venía haciendo tradicionalmente; se ha visto que la relación es mucho más compleja de lo que se creía y dependiente de otras variables, como otras actitudes, aspectos de personalidad, dificultad del comportamiento etc...

Numerosos autores modernos, centrados en la terapéutica de tartamudos, intentan tratar además del comportamiento verbal (disfluidez, tartamudeo) otros aspectos como cogniciones, valoraciones, emociones, intenciones, actitudes negativas de los tartamudos para apoyar el tratamiento logofonológico y asegurar una mayor perseverancia en la mejoría.

En este estudio uno de los grupos experimentales recibió tratamiento de estos aspectos actitudinales. Para poder medir estos aspectos y su repercusión en la mejoría del tartamudeo y mantenimiento, se utilizó dicha escala.

Estudios recientes propugnan una evaluación y tratamiento de actitudes (Guitar, 1975; Gregory, 1979).

- Descripción: la escala consta de 45 ítems discriminando aspectos cognitivos, valorativos, emocionales, intencionales y actitudinales.

Se le pide al sujeto que, en las situaciones expresadas por cada ítem, evalúe conforme a muy en desacuerdo, algo en desacuerdo, indiferente, algo de acuerdo, muy de acuerdo.

La puntuación final, diseñada por los autores, trata de evitar los negativos

multiplicando la frecuencia de cada nivel por una cantidad proporcional y dividiéndola por el nº de ítems contestados.

- Aplicación: forma colectiva (no más de 4). Un psicólogo dirige la aplicación y otro observa el comportamiento de los sujetos y del mismo psicólogo que aplica la escala.

Después del saludo de acogida se les daba las siguientes instrucciones:

"Vais a contestar un cuestionario acerca de aspectos que nos pueden ayudar a conoceros mejor. Leed despacio las instrucciones; pedid, si fuera necesario, las aclaraciones que necesiteis y contestad lo más sinceramente que podais sabiendo que vuestras contestaciones redundarán en bien vuestro. Teneis el tiempo que necesiteis".

- Tiempos de aplicación:

- inmediatamente antes del tratamiento;
- inmediatamente después del tratamiento;
- durante el seguimiento, a los 3 meses;
- durante el seguimiento, a los 6 meses.

3. Evaluación del comportamiento verbal del tartamudo

- Justificación: si el tratamiento terapéutico principal iba a estar centrado en el cambio de la disfluidez normal y del tartamudeo, en especial, en relación con la fluidez verbal, lógicamente nos interesa evaluar lo más objetivamente posible dicho comportamiento verbal para ver su nivel base, y su cambio (variable dependiente) debido a las variables independientes, controlando otras variables. Esta evaluación era la más importante y esencial, y por ello fué objeto de una preparación minuciosa a través de la bibliografía para identificar los aspectos específicos del comportamiento verbal y hallar los medios más apropiados para llevar a cabo su evaluación.

- Descripción: la evaluación objetiva del comportamiento verbal, se llevó a efecto

según un proceso metodológico que incluía los siguientes pasos

1). identificación de comportamientos verbales observables, registrables, analizables y cuantificables, basada en la bibliografía actual de la investigación sobre la tartamudez.

2). Ello nos llevó a confeccionar una Hoja-Esquema, lo más completa posible, de tales factores verbales, con especificación de factores de disfluencia (D), de tartamudeo (T), y de conductas concomitantes (ver documentos, al final), con petición de los parámetros de frecuencia y de duración.

3). Registro de datos del comportamiento verbal. Se procuró mantener en cada registro, la uniformidad del contexto próximo situacional por constancia del personal (un registrador manipulador del magnetófono, y dos observadores directos); de la colocación de la mesa sobre la que se colocaba el magnetófono delante del sujeto; de la situación de los observadores para poder observar absolutamente cualquier comportamiento del sujeto (se hicieron ensayos previamente con otros sujetos para conseguir la colocación ideal); de las circunstancias, locales y de las instrucciones, después del saludo de acogida: "siéntate aquí, vas a hacer unos ejercicios de habla y lectura, que vamos a grabar en este aparato. Procura centrarte, lo mejor que puedas, en todo lo que vas a hablar y leer. Necesitamos estos datos para poder ayudarte mejor".

4). Medidas objetivas del comportamiento verbal. Supuesta la recogida de datos, por registro magnetofónico, y por observación directa (en el caso de comportamiento verbal no audible como bloqueos no sonoros, muy propios de los tartamudos) y la transcripción de todo el material grabado, se llevó a cabo un análisis minucioso, del mismo, por personal específicamente entrenado.

Según nuestras posibilidades, nos centramos en la frecuencia - de las repeticiones silábicas, y de las prolongaciones sonoras, por análisis sobre transcripciones de grabaciones magnetofónicas;

- de bloqueos inaudibles, pero sí visibles, por observación directa, durante las pruebas de las evaluaciones.

Las frecuencias absolutas las convertimos en porcentajes de Palabras Tartamudeadas (% P.T.), centrándonos, para la medida, en la palabra-momento del tartamudeo.

Esto es lo que se suele recoger en trabajos de investigación clínica como éste.

Tuvimos que renunciar al parámetro de duración por falta de material adecuado y de personal especializado.

2.4.5. Diseño y procedimiento experimental

2.4.5.1. Diseños

Ya que el tratamiento clínico incluía tres valores de una variable independiente (1,2, y 0) y por tanto la utilización de tres grupos (dos experimentales y uno de control) se eligió un Diseño Experimental de Análisis de Varianza de Tres Grupos correlacionados o dependientes (apareados y homologados).

Para el tratamiento estadístico de las variables actitud al tartamudeo, ansiedad (A₁) y neuroticismo, se empleó el análisis bifactorial mixto (3 x 4): un factor dependiente de medidas repetidas (Pre, Post, Seguimiento a los 3 meses, y a los seis), y un factor independiente, correspondiente a los tres valores de la variable tratamiento, correspondientes a los dos grupos experimentales tratados, y al grupo de control.

2.4.5.2. Aplicación de pruebas

Ya se dieron detalles abundantes de la aplicación de cada prueba en el apartado de "Material de Evaluación" dentro del método. Sólo añadimos el Esquema General de pruebas con los tiempos de aplicación, fechas y especificación de tareas a realizar.

ESQUEMA GENERAL DE PRUEBAS EVALUATIVAS Y FECHAS DE APLICACION

<u>Pruebas</u>	<u>Pre-tratamiento</u> (16-20,II,1981)	<u>Tratamiento</u> Marzo-Junio,81	<u>Post-Trat.</u> 27,VI,81	<u>Seguimiento</u>	
				<u>3 m.</u>	<u>6 m.</u>
1. Historia clínica	X			25,XI,81;	29,XII,81
2. Tareas a realizar del habla					
- lenguaje memorizado	X		X	X	X
- narración libre (2')	X		X	X	X
- Lectura periodística (1')	X		X	X	X
- lectura compleja (1')	X		X	X	X
3. Cuestionario de personalidad de Eysenck y E.	X		X	X	X
4. Cuestionario de motivación y ansiedad de ejecución de V. Pelechano	X		X	X	X
5. Escala Iowa de actitudes hacia la tartamudez de Johnson y otros	X		X	X	X

2.4.5.3. Terapia y terapeutas

La terapia directamente orientada al mismo tartamudeo fué administrada por dos psicólogos a los tartamudos de los dos grupos experimentales.

Estos psicólogos fueron ampliamente adiestrados en la terapia de tartamudos a través de:

- un curso teórico-práctico (curso 1979-80);
- la participación colaboradora directa en la terapia de un grupo de tartamudos en "la Paz", y que constituyó el "estudio clínico piloto" (mayo-junio, 1980) prepar-

torio del presente trabajo;

- una práctica continuada (con jornada laboral de 9 a 14 horas, de lunes a viernes) en "la Paz durante seis meses y centrada en la técnica del ritmo silábico que iba a ser la aplicada en este estudio. De esta manera se consiguió una adecuada capacitación de los terapeutas.

Se llevó un control constante por parte del jefe de la sección de Logo-foniatría, en relación con el desempeño terapéutico de los psicólogos. Este tratamiento para el grupo experimental 1 y el 2 consistió en

- terapia de "habla silábica rítmica", ampliamente descrita teóricamente en la sección bibliográfica;
- impartida por dos psicólogos, ya mencionados;
- durante 48 sesiones, de 30 minutos, para cada terna. Los sujetos de los dos grupos experimentales se mezclaron y distribuyeron así, para balancearlos en relación con las horas, de los días de terapia (lunes, miércoles y viernes, desde el 2 de marzo al 26 de junio de 1981) y con dos terapeutas (según calendario prefijado pasaban las ternas por locales y terapeutas según días y horas indicados)... y sobre todo, para evitar la contaminación de la "motivación discriminativa", por parte de los terapeutas: esta distribución en ternas dificultaría la discriminación del grupo, al que pertenecía cada sujeto por parte de los terapeutas y evitaría consciente o inconscientemente una motivación tendenciosa favorable o desfavorable. Al mismo tiempo se dió la consigna expresa a los terapeutas de que no indagasen nada acerca del grupo al que pertenecía cada tartamudo. No se percibió ninguna dificultad al respecto.

2.4.5.4. Consejo Psicológico, Psicoterapia y Psicoterapeuta.

Este tratamiento orientado específicamente a los aspectos psicológicos (cognitivos emocionales, actitudinales, intencionales...) y que se aplicó paralelamente a la terapia a sólo los miembros del grupo experimental 2, consistió en

- psicoterapia grupal (K. Lewin, 1947; Rogers, 1970; Egan, 1975);
- durante 16 sesiones de 90 minutos de duración, los miércoles, desde el 4 de marzo al 26 de junio del 1981; en un local del departamento de Logo-Foniatría, con pizarra, magnetofón, espejo grande, etc...
- con la participación del mismo experimentador, con experiencia en psicoterapia individual y grupal, durante varios años, y con base teórica amplia en counseling y síndrome tartamudo;
- con una orientación semidirectiva;
- centrada en los problemas cognitivos (creencias, estereotipos, prejuicios hacia el tartamudo) o emocionales (ansiedad condicionada a estímulos más o menos próximos o relacionados con el tartamudeo), motivacionales, actitudinales, etc... (Van Riper, Sheehan, Bloodstein, Gregory...);
- con aplicación de técnicas concretas como
 - facilitación-refuerzo de la comunicación espontánea acerca de la problemática personal;
 - discusión grupal sobre problemas planteados por los miembros;
 - resumen aclaratorio;
 - desensibilización verbal, por la verbalización de las dificultades tartamudas;
 - ejercicios ante el espejo y grupo, para desensibilizar emocionalmente;
 - práctica de Role-playing;
 - grupo con intervención de los padres;
 - ejercicios de grabación y reproducción para análisis y feed-back

grupal e individual;

- ejercicios de relajación muscular (Jacobson,..);
- elaboración de una escala grupal de situaciones ansiógenas de tartamudez, con la participación de todos los sujetos;
- sesiones de "desensibilización grupal" con la utilización de la escala grupal (Cotler, 1970; Donner y Guernsey, 1969; Ihli y Garlington, 1969; McGlynn, 1971 a; McGlynn, Wilson y Linder, 1970; Cohen, 1969; Edelman, 1971; Krapfl y Nawas, 1970; McDonough, Adams y Tesser, 1973; Ross y Proctor, 1973...);
- las aplicadas por la Terapia Integrativa, siguiendo orientacionalmente el esquema elaborado sobre la práctica terapéutica a tartamudos por autores representativos actuales según se vió en las teorías integrativas de la sección bibliográfica.

2.4.5.5. Grupos experimentales igualados en cuanto a tiempo dedicado

Ya que el grupo 2 recibió además de la terapia de ritmo silábico, como el 1, una psicoterapia durante 16 sesiones de 90 minutos de duración, se procuraron al grupo 1 las mismas sesiones, con la misma duración, en los mismos días, y a la misma hora, y en local aproximadamente similar.

Esta función estuvo a cargo de un psicólogo, participante del equipo y que procuró

- centrarse en un pequeño grupo de discusión sobre temas no relacionados con la terapia de la tartamudez;
- no aplicar ninguna técnica, como relajación, desensibilización, etc... relacionada directamente con el tratamiento de cogniciones, emociones y actitudes negativas.

Se preparó al psicólogo para entretener al grupo con una lista facilitadora de temas cotidianos y vulgares. No obstante ésto, se presentó alguna intercomunicación entre los miembros de ambos grupos, alguna comparación realizada por ellos mismos y alguna duda en el grupo 1 de la efectividad operativa del grupo. No obstante, ésto, se pudo mantener

cierto nivel satisfactorio de asistencia, aunque las faltas fueron mayor en número, en el grupo 1 (cerca de 1/7) que en el grupo 2 (apenas 1/16).

2.5. ANALISIS DE DATOS

2.5.1. Nivel de significación

Decidimos desde un principio , y previo a todo análisis estadístico, el nivel de significación del 5% (α menor de 0'05) según se viene haciendo en trabajos de investigación como éste (McGuigan, 1977; S. Siegel, 1970; Kerlinger, 1975; Amón, 1978, 1980).

2.5.2. Fiabilidad de las medidas

1) Fiabilidad de los cuestionarios

Los cuestionarios que se aplicaron fueron los siguientes

1º -Cuestionario de Personalidad de H.J. Eysenck, y S.B.G. Eysenck (1964) en adaptación española por Tea (1973 y 1978 "EPQ-J").

2º -Cuestionario "MAE" de motivación y ansiedad de ejecución de V. Pelechano Barbera (1975).

Los dos poseen, como instrumentos evaluativos, una fiabilidad y validez suficientemente reconocidas dentro de la psicología. Fueron aplicadas, además, por dos psicólogos previamente entrenados ampliamente con sujetos tartamudos.

3º -Escala de Iowa de actitudes hacia la tartamudez, de W. Johnson, F.L. Darley y D.C. Spriesterbach (1963). Es un cuestionario que se viene utilizando en evaluaciones como ésta. Es el más conocido y el más utilizado por psicoterapeutas y patólogos de la tartamudez. Fue aplicado por dos psicólogos con adquirida experiencia en situaciones parecidas.

2) Fiabilidad de observadores y analistas en los registros del tartamudeo

En el apartado bibliográfico quedó ampliamente descrita la conducta tartamuda mediante acontecimientos que pueden ser suficientemente observados y registrados. Para llevar a cabo la medición cuantitativa se tuvo en cuenta la frecuencia en relación a factores esencialmente tartamudos como repeticiones y prolongaciones dentro de la palabra momento del tartamudeo. Según las posibilidades y necesidades metodológicas

- se decidieron también los tiempos de las observaciones (pre y post tratamiento, seguimiento a los tres y a los seis meses);
- el contexto situacional (en los locales de la Seguridad Social de "la Paz" de Madrid).
- y las tareas a realizar por los mismos tartamudos (cuatro ejercicios de gran variedad muestral: lenguaje memorizado, narración libre, una lectura periodística de una complejidad normal tomada de un periódico de aquellos días, y una lectura de alta complejidad morfológica y sintáctica de un texto de C. José Cela).

Acuerdo entre observadores y analistas

Se llevó a cabo la medida de la conducta tartamuda utilizando la presencia de dos analistas observadores directos en relación a los comportamientos tartamudos no audibles, (bloques inaudibles), durante el registro general del material verbal, y de otros dos analistas observadores, en relación a la discriminación del tartamudeo audible a través de la audición repetida de las cintas magnetofónicas que contenían la grabación de los ejercicios de control, utilizando, al mismo tiempo, las transcripciones exactas de dichos ejercicios.

Se procuró encarecidamente la capacitación de dichos observadores y analistas mediante un curso teórico-práctico sobre factores del tartamudeo con frecuentes ejercicios de discriminación sobre material grabado, y en directo en el departamento de Logopediología de "la Paz".

Para comprobar la fiabilidad de los registros conductuales relacionados con el tartamudeo, se sometió todo lo registrado por los dos observadores directos y por los

analistas, sobre las transcripciones de las grabaciones, a un análisis de acuerdos y desacuerdos a fin de hallar la correlación entre parejas de observadores. Se encontraron frecuentes desacuerdos (fenómeno evidenciado por Young, 1975, con estudiantes de grado superior, pero con índices de acuerdo de 0'18, 0'21, a 0'77 y 0'83).

Estos índices de "acuerdo palabra por palabra" con estas puntuaciones corresponden, en los dos estudios llevados a cabo por el autor, a correlaciones positivas promedio de $r = 0'92, 0'93$ entre los momentos de tartamudeo definidos comportamentalmente.

Según este autor "es de considerable importancia hacer notar que tan buen acuerdo por el total de palabras marcadas como tartamudeo, bajo varias formas de instrucciones a los observadores, fué obtenida a pesar de las grandes diferencias en el nivel global de la discriminación o registro, así como de las diferencias halladas entre las palabras específicas marcadas. Sobre la base de estos datos es comprensible cómo algunos investigadores pueden ofrecer alta fiabilidad en el registro de momentos del tartamudeo, cuando el índice de fiabilidad está basado en el total de palabras marcadas antes que sobre la base de "palabra por palabra." (pág. 534).

La verificación de la conducta evaluada se lleva a cabo mediante la utilización de varios observadores analistas y el nivel adecuado de la fiabilidad de las evaluaciones. Para ésto se emplean diversas fórmulas. Una fórmula conocida es:

$$\frac{\text{nº de acuerdos}}{\text{nº de desacuerdos más nº de acuerdos}}$$

Otro medio es mediante la aplicación de la fórmula del Índice de Acuerdo de Martín A. Young (1975): $1/(n-1) (T/TD) - 1$.

Más comunmente se suele aplicar el clásico Coeficiente de correlación de Pearson, que es el que nosotros empleamos.

En la Tabla 2, se muestran las correlaciones conseguidas en el Pre, y Post-tratamiento y en el Seguimiento a los 3 y a los 6 meses.

TABLA 2

Correlación (Pearson) entre nº de frecuencias de comportamientos tartamudos contabilizadas por dos analistas sobre transcripciones, y por dos observadores directos.

COMPORTAMIENTOS TARTAMUDOS	PRE	POST	SEGUIMIENTO	
			3 MESES	6 MESES
Repeticiones	0'726	0'814	0'625	0'798
Prolongaciones sonoras	0'867	0'970	0'711	0'816
Bloqueos inaudibles	0'574	0'692	0'589	0'772

El promedio de correlación conseguido parece aceptable, teniendo en cuenta que Martín A. Young (1975) con estudiantes de grado superior de patología del lenguaje consiguió un promedio total de $r = 0'92$ y $0'93$. Se puede comprobar cómo el nivel de acuerdo es más bajo en la observación directa de bloqueos inaudibles que en el análisis sobre transcripciones con repetidas pasadas de las grabaciones para conseguir una mayor fiabilidad, y objetividad.

2.5.3. Control sobre el experimentador

Se procuró desde el primer momento trabajar en equipo siguiendo las directrices normales en un "pequeño grupo" operativo y de discusión y utilizando más específicamente la siguiente metodología

- observaciones de aspectos positivos y negativos, a lo largo de las diversas actividades;
- evaluación de la relación que debería ser afectuosa, objetiva, y reforzante en relación a los sujetos;
- análisis de las observaciones relevantes;
- medidas a tener en cuenta en próximas actuaciones.

2.5.4. Puntuaciones del tartamudeo en el Pre-tratamiento y ordenación de los sujetos por rangos, en los grupos.

Una vez llevada a cabo la evaluación del tartamudeo en el Pre-tratamiento, se ordenaron los sujetos por puntuaciones de la frecuencia relativa (% de P.T.) del tartamudeo (de más a menos) y se distribuyeron por rangos, con tres sujetos por rango.

Los sujetos fueron asignados aleatoriamente a los grupos resultando grupos correlacionados y homogeneizados.

A continuación, en la Tabla 3 se pueden ver los datos, relacionados con N., Medias, D.T., Correlaciones y resultados de comprobación de hipótesis previas (normalidad de distribución e igualdad de varianzas) y de la prueba paramétrica de análisis de varianza de grupos correlacionados.

TABLA 3

I. Homogeneidad de los grupos en la variable tartamudeo en la evaluación Pre-tratamiento.

DATOS ESTADÍSTICOS

GRUPOS	N	MEDIAS	D. T.	CORRELACIONES		
				rAB	rAC	rBC
A	9	10'02	4'05	0'987	0'988	0'993
B	9	9'90	4'30			
C	9	9'99	4'73			

II. Comprobación de hipótesis de normalidad en la distribución de frecuencias, mediante la prueba de bondad de ajuste de una sola muestra de Kolmogorov - Smirnov, para $\alpha = 0'05$ y $n = 9$.

<u>GRUPOS</u>	<u>DIFERENCIA MAXIMA EMPIRICA DE GRUPOS</u>	<u>DIFERENCIA MAX. TEORICA</u>
A	0'1521	0'432
B	0'1321	0'432
C	0'1445	0'432

III. Comprobación de hipótesis de igualdad de varianzas, mediante la prueba de Bartlett.

ESTADISTICA EMPIRICA

ESTADISTICA TEORICA

$$B = 0'0162$$

$$\chi^2_{0'95,2} = 5'99$$

IV. Resultados de la prueba paramétrica: análisis de varianza de grupos correlacionados.

<u>F. VARIACION</u>	<u>S.C.</u>	<u>G.I.</u>	<u>M.C.</u>	<u>F.</u>	<u>F. TEORICA</u>
Personas	474'14	9-1	59'27	61'10	7'51
Grupos Exp.	0'07	3-1	0'035	0'04	3'63
Residual	-15'49	16	-0'97		

significativa.

De esta manera se conseguía una igualación de los grupos, y un control de la variable tartamudeo intrínsecamente relacionada con la efectividad de los tratamientos, Introduciéndose, además, así, la correlación en el esquema estadístico. "Cuando el investigador iguala los sujetos en cuanto a variables con relación significativa con la variable dependiente, introduce la correlación en el esquema estadístico"... haciendo posible el "identificar y controlar una fracción mayor de la varianza total en una situación experimental, al establecer niveles de una o más variables supuestamente

relacionadas con la variable dependiente". (Kerlinger, 1975, p. 195).

Variable de homologación de los grupos

Esta homologación fue llevada a cabo según las calificaciones de una medida inicial de la denominada variable de apareamiento, que en este caso coincidía con la variable dependiente, seleccionando ternas con sujetos igualados en tartamudeo, y asignando aleatoriamente los sujetos a los tres grupos, consiguiéndose así una medida ingulada en los tres grupos; y resultando grupos correlacionados debido a la ordenación de los sujetos por rangos.

Los siguientes apuntes, acerca de estudios recientes experimentales, en relación con el pronóstico de la terapia, justifica sobradamente la elección del nivel de tartamudeo, como el factor esencial de la homogeneidad de los grupos, antes del tratamiento, ya que incide, en el resultado del posttratamiento, relacionado con el grado de tartamudeo.

Factores del pretratamiento, asociados con el éxito de la terapia del tartamudeo

Desafortunadamente, varias décadas de investigación del tartamudeo, no han podido ofrecer predictores útiles del éxito del tratamiento (Van Riper, 1973). Los resultados de algunos trabajos recientes son representativos de la investigación en éste area:

1) Medidas del tartamudeo

- Lanyon (1966) y Prins (1968), encontraron que las medidas pretratamiento de adaptación al tartamudeo no eran clínicamente útiles para predecir aumento de cambio en el tartamudeo durante el tratamiento.
- Lanyon (1965), también rechazó la consistencia del tartamudeo en el pretratamiento como posible predictor del éxito o pronóstico.
- Gregory (1969) encontró (como casi todos los estudios recientes) que la gravedad del tartamudeo pretratamiento, correlacionaba positivamente ($r = 0.78$) con la gravedad "inmediatamente después del tratamiento", lo que parece lógico dado que

la mayor gravedad exige mayor dificultad y tiempo terapéutico (Guitar, 1976, p. 591). Pero a los 9 meses del tratamiento, la correlación bajo de 0'78 a 0'48. Esto parece aclarado por el hecho de que "muchos tartamudos regresan considerablemente después del tratamiento (Ingham y Andrews, 1973; Perkins, 1973).

Incluso "estos que mejoran más en la terapia, pueden sufrir una recaída mayor más adelante (Prins, 1970).

"Por ello los estudios que miden el tartamudeo después del tratamiento, como Lanyon (1965, 1969), Prins (1970) y Gregory (1969), pueden no poder asegurar nada en relación con medidas más distantes del posttratamiento" (Guitar, 1976).

2) Medidas de personalidad

Los investigadores han encontrado aquí aún menos factores predecibles de mejoramiento de la tartamudez en la terapia.

- Lanyon (1966) no encontró correlación útil clínicamente entre medidas del MMPI y cambios en la tartamudez durante la terapia.

- Gregory (1969) tampoco encontró entre las medidas pretratamiento de las manchas de tinta de Holtzman, el catálogo de preferencias personales de Edwards y el cambio de tartamudez en la terapia.

- Perkins (1973) no encontró relación significativa clínicamente entre tres medidas de personalidad (Test PF 16, Rorschach, y medida del temperamento de Guilford-Zimmerman) y el éxito del tratamiento, medido en porcentaje de reducción del tartamudeo 6 meses después de la terapia.

- Guitar (1976): "aunque las medidas de personalidad, por sí mismas no han sido predictores efectivos, podrían, combinadas con otras medidas abiertas del tartamudeo pretratamiento, ser útiles para un pronóstico.

3) Actitudes

"Además de las medidas de personalidad, del nivel del tartamudeo, alguna evaluación de las actitudes podrá ser útil para poder preveer el resultado de la terapia.

Esto parece particularmente posible a la luz de la reciente evidencia de que las variables cognitivas son importantes para determinar y predecir comportamientos abiertos." (Kimble, 1973).

4) Medidas de tartamudeo, personalidad y actitudes, conjuntamente.

Según Guitar (1976) "fueron obtenidas medidas del tartamudeo, de la personalidad, y de las actitudes acerca del habla, de 20 tartamudos, al comienzo de la terapia. Estas medidas fueron correlacionadas con tres medidas del tartamudeo, un año después de la terapia. Las actitudes "pretratamiento" correlacionan más altamente con el resultado; después siguió el tartamudeo y por último las medidas de personalidad.

El análisis de regresión múltiple de las medidas pretratamiento demostraron que la combinación de estas variables correlacionaban moderadamente alto ($r = 0.79, 0.66, 0.73$) con el resultado.

Fueron usadas las ecuaciones de predicción, derivadas del análisis de regresión múltiple para predecir el resultado de un grupo independiente de 18 tartamudos.

Los resultados anteriores y actuales ofrecieron una correlación moderadamente alta ($r = 0.75, 0.73, 0.51$).

2.5.5. Bajas personales a lo largo del proceso experimental, y los sujetos y grupos definitivos para el tratamiento estadístico.

Durante la etapa de tratamiento hubo dos bajas: una, casi al principio, debido a que el sujeto hubiera tenido que faltar a clase reiteradamente, por la misma terapia. Esta fue una opción de los padres. Era el sujeto 11, rango 4º, y pertenecía al grupo experimental B; y otras, a causa de habersele retirado la subvención oficial para permanecer en Madrid (vivía habitualmente fuera) durante el tratamiento. Pertenecía al Grupo A y era el sujeto 1, rango 1º.

A lo largo de la etapa de seguimiento se registraron otras dos bajas (a pesar de haber puesto nosotros sumo interés en las citaciones oficiales de la Seguridad Social y

personalmente por teléfono) por no haber acudido a las evaluaciones. Pertenecían, uno al grupo C, sujeto 10, rango 4º; y el otro al grupo A, y era el sujeto 22, rango 8º.

Reducción de los rangos debido a las bajas personales.

Como el diseño experimental era de grupos correlacionados, con orden de sujetos por rangos para poder controlar, por sí misma, la variable dependiente tartamudeo; se tuvieron que eliminar, para el tratamiento estadístico aquellos rangos por baja de algún sujeto.

Según lo indicado anteriormente, en relación con las bajas de los sujetos, hubo que quitar el rango 1º, por baja del sujeto 1, el 4º por baja del 10 y del 11, y el 8º por la del 22.

Los grupos, por tanto, quedaron reducidos a seis rangos, al ser eliminados los primitivos 1º, 4º y 8º, por bajas de sujetos, con el fin de que todos los grupos contengan los mismos sujetos y queden preparados para el tratamiento estadístico en todas las variables dependientes.

2.5.6. TRATAMIENTO ESTADÍSTICO DE LAS VARIABLES DEPENDIENTES Y RESULTADOS.

Una vez realizado el tratamiento terapéutico con cada uno de los grupos experimentales, conforme a todo lo especificado en el diseño experimental, se recojieron datos evaluativos de todas las variables dependientes (tartamudeo, actitud al tartamudeo, ansiedad (A_1) y neuroticismo). También se hicieron evaluaciones durante el seguimiento, a los tres y a los seis meses.

A continuación, presentamos los datos y los resultados de todas las pruebas estadísticas utilizadas tanto para la comprobación de hipótesis previas (normalidad de distribución, e igualdad de varianzas) para el Anova Paramétrico, como para comprobar las hipótesis planteadas, con sus correspondientes comparaciones de pares significativos, en cada una de las variables dependientes.

2.5.6.1. VARIABLE TARTAMUDEO

Anteriormente se ofrecieron todos los datos relacionados con la evaluación pre-tratamiento, y los resultados a la comprobación de hipótesis previas, y comprobación de la homogeneidad de grupos correlacionados, para controlar, por sí misma, esta variable dependiente.

A continuación presentamos, en la tabla 4 el material estadístico necesario para la comprobación de hipótesis previas y de hipótesis planteadas, con los resultados de las pruebas estadísticas correspondientes, a la variable tartamudeo, incluyendo el pre-tratamiento con grupos de sólo 6 sujetos, que fueron los que permanecieron a lo largo del proceso terapéutico y del seguimiento.

TABLA 4

I. Datos estadísticos de la variable tartamudeo.

GRUPOS	EVALUACION	N	MEDIA	D.T.	CORRELACIONES		
					rAB	rAC	rBC
A	Pre-Trat.	6	9'37	3'66	0'98	0'99	0'98
	Post.	6	5'90	1'98	0'65	0'74	0'89
	3 meses	6	5'79	1'76	0'83	0'78	0'84
	6 meses	6	4'83	1'60	0'48	0'37	0'95
B	Pre-trat.	6	9'25	3'53			
	Post.	6	1'69	1'24			
	3 meses	6	1'97	1'67			
	6 meses	6	2'76	1'79			
C	Pre-trat.	6	9'21	3'75			
	Post	6	9'11	4'89			
	3 meses	6	8'34	4'18			
	6 meses	6	10'01	5'60			

II. Comprobación de hipótesis de normalidad de la distribución de frecuencias mediante

la prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov - Smirnov con $\alpha = 0'05$ y $n = 6$.

<u>GRUPOS</u>	<u>EVALUACION</u>	<u>DIF. MAX. EMP.</u>	<u>DIF. MAX. TEOR.</u>
A	Pre-trat.	0'1383	0'5210
	Post	0'1853	"
	3 meses	0'5000	"
	6 meses	0'1985	"
B	Pre-trat.	0'1423	"
	Post	0'2998	"
	3 meses	0'2935	"
	6 meses	0'2346	"
C	Pre-trat.	0'1212	"
	Post	0'3293	"
	3 meses	0'3071	"
	6 meses	0'3051	"

III. Comprobación de hipótesis de igualdad de varianzas, mediante la prueba de Bartlett, de los grupos A, B y C.

<u>EVALUACION</u>	<u>VALOR EMP.</u>	<u>VALOR TEOR.</u>
Pre-trat.	B= 0'0017	$\chi^2_{0'95,2} = 5'99$
Post	B= 8'6367*	" "
3 meses	B= 5'2443	" "
6 meses	B= 9'1651*	" "

* Valor significatvo.

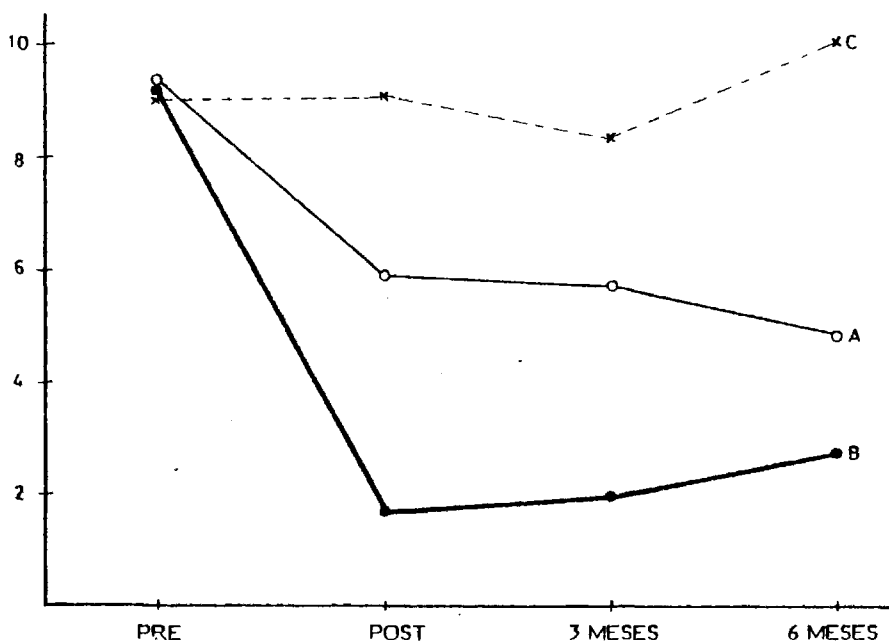
IV. Comprobación de hipótesis planteadas, mediante pruebas paramétricas y no paramétricas de los grupos A, B y C.

EVAL.	PRUEBA	F. DE VARIAC.	S.C.	G.I.	M.C.	VALOR E.	VALOR T.
Pre-trat.	An.V.Gr.Corr.	-Personas	198'13	6-1	39'63	F= 230*	F0'95,5,10=3'33
		-Trat.	0'08	3-1	0'04	F= 0'23	F0'95,2,10=4'10
		-Resid.	1'72	10	0'17		
		-Total	199'93	17			
Post	Friedman				F= 10'33*	$\chi^2_{0'95,2}= 5'99$	
3 Meses	An.V.Gr.Corr.	-Personas	85'38	6-1	17'08	F= 5'48*	F0'95,5,10=3'33
		-Trat.	123'32	3-1	61'66	F=19'77 *	F0'95,2,10=4'10
		-Resid.	31'19	10	3'12		
		-Total	239'89	17			
6 Meses	Friedman				F=12'00*	$\chi^2_{0'95,2}= 5'99$	

V. Comprobación de la diferencia significativa entre pares de medias de tratamientos significativos mediante pruebas paramétricas y no paramétricas.

EVALUACION	PRUEBAS	VALOR EMP.	VALOR TEOR.
Pre-tratamiento			
Post.	Wilcoxon (no param.dep)	WAB = 1 *	P(W < 2) = 0'05
		WAC = 0 *	" "
		WBC = 0 *	" "
3 meses	Scheffé (param.)	$\bar{T}_{AB} = 3'71 *$	2'66
		$\bar{T}_{AC} = 2'48$	"
		$\bar{T}_{BC} = 6'18 *$	"
6 meses	Wilcoxon (no param.dep)	WAB = 0 *	P(W ≤ 2) = 0'05
		WAC = 2 *	" "
		WBC = 0 *	" "

* Valor significativo.



Graf. 1 (Tabla 4): Representación gráfica de las puntuaciones medias (%) de tartamudeo, en las sucesivas evaluaciones, de los grupos A, B y C.

COMENTARIO

1º Estadísticos, de tendencia central, de variabilidad y de correlación.

Lo primero que hicimos, una vez recogidas las frecuencias absolutas y transformadas en relativas (porcentaje de palabras tartamudeadas), del tartamudeo (repeticiones monosilábicas, prolongaciones sonoras, y bloqueos inaudibles), fué determinar los estadísticos que nos ofrecieron para cada muestra (grupo) de la variable tartamudeo:

- la posición o tendencia central por medio de la media aritmética;
- la variabilidad o dispersión a través de la desviación típica;
- y las correlaciones entre las puntuaciones grupales y sus evaluaciones.

1) Pre-tratamiento

Si comparamos las medidas de nuestros grupos, en la evaluación pre-tratamiento, con las de otros autores, constatamos una cierta similitud. En los estudios representativos de este campo de Ryan, y Van Kirk se encuentran, en el momento de la pre-terapia

- en el trabajo de 1974 una media de 8% de palabras tartamudeadas, en una muestra de 50 tartamudos, con una edad promedio de 27'2 años;
- en el de 1974 b, una media de 40 tartamudos, con una edad promedio de 11'1 años.

A través de los datos de la tabla 4, y del gráfico correspondiente, podemos observar cómo las medias de nuestros grupos son parecidas, aunque un poco más altas.

En la Escala de Gravedad de la tartamudez de Johnson y otros, 1963 (vease al final del libro) que puntúa entre cero (no existe tartamudeo) y siete (tartamudeo muy severo, en más del 25 % de las palabras), situaríamos a nuestros sujetos entre tres (tartamudeo suavemente moderado; del 2 al 5% del P.T.) y seis (tartamudeo severo; del 12 al 25% de P.T.);

2) Post-tratamiento y seguimiento

En la evaluación post-tratamiento, se evidencia un claro descenso en el tartamudeo, en los grupos experimentales A y B, y en mayor grado en el B, frente al de control C, que no presenta prácticamente ninguna evolución en la variable dependiente. Ryan y Van Kirk (1974 a y b), presentan, en la Post-terapia, una media del 0'1%, en un grupo de 30 sujetos, y del 0'2%, en otro grupo de 15 (en la Escala de Johnson, el 1, que corresponde a tartamudeo muy suave. Nuestras medidas, en el post-tratamiento, como se ve en la tabla, son sensiblemente inferiores: en el grupo A, la media baja a 5'9 % (en la Escala, el 4, que corresponde a tartamudeo moderado); y en el grupo B la media baja a 1'69 (en la Escala, el 2: tartamudeo suave).

Durante el seguimiento hay un suave descenso del tartamudeo en el grupo A y un

suave aumento en el B, que no obstante, sigue siendo inferior al del A, hasta el final del seguimiento.

Las correlaciones de los grupos, aparecen altas en el pre-tratamiento, debido a la homogeneización por apareamiento (ternas) de los sujetos en la variable tartamudeo; pero, poco a poco, se va perdiendo la correlación alta debido al tratamiento (unos responden mejor que otros a la intervención terapéutica y no en razón de la gravedad y no gravedad del tartamudeo). No obstante esto, se siguió en el tratamiento estadístico el diseño de grupos correlacionados del pre-tratamiento, ya que la correlación era en general, superior al 0'50. Según Kerlinger "las correlaciones casi nunca equivalen a la unidad. Pero suelen exceder de 0'50 a 0'60. Cuanto mayor sea la correlación, mayor será la varianza total, y en mayor grado puede disminuir el error" (p. 197).

2º En la comprobación de hipótesis previas:

1) acerca de la normalidad de la distribución de frecuencias, mediante la prueba de Kolmogorov - Smirnov, no encontramos valores significativos en ninguna evaluación.

2) pero, acerca de la igualdad de varianzas, mediante la prueba de Bartlett, hallamos valores significativos en el post y en el seguimiento a los seis meses.

3º Respecto a la comprobación de las hipótesis planteadas en esta investigación, se utilizaron las pruebas siguientes

1) en el pre-tratamiento, el análisis de varianza de grupos correlacionados (Kerlinger, 1975, p. 193), dando una variación altísima de "personas" de F, 230, significativa, debido a la correlación de los grupos por apareamiento, y una variación de "tratamiento" muy baja, ya que no se había introducido aún la variable independiente y los grupos eran homogéneos. Esta es, por tanto, una prueba de homogeneidad de grupos.

2) en el post-tratamiento, ya que la prueba de Bartlett ofrecía no igualdad de varianzas, se aplicó la prueba no paramétrica de Friedman, de K muestras

correlacionadas (Amón, 1980, p. 478), dando una F , 10'33 significativa que, a través de la prueba inter pares de Wilcoxon, no paramétrica dependiente (Amon, 1980, p. 471) estaría entre los grupos A y B, A y C, y B y C.

3) en el seguimiento, a los tres meses, supuestas probadas la normalidad de la distribución de frecuencias, y la igualdad de varianzas, se aplicó también un análisis de varianza de grupos correlacionados, dando valores significativos la variación de personas y de tratamiento que, mediante la prueba de Sheffé (Winer, 1962, p. 80 y s.s, citado por Kerlinger, 1975, p. 198), nos ofreció diferencia significativa entre los grupos A y B, y B y C.

4) en el seguimiento, a los 6 meses, como no ofreció igualdad de varianzas, de nuevo, acudimos a la prueba no paramétrica de Friedman, dando una F , 12'00 significativa, que resultó, mediante la de Wilcoxon, en diferencias significativas entre los grupos A y B, A y C, y B y C.

2.5.6.2. VARIABLE, ACTITUD HACIA EL TARTAMUDEO

En la Tabla 5 y Gráfico correspondiente, que ponemos a continuación colocamos todo el proceso estadístico relacionado con este variable dependiente.

TABLA 5

I. Datos estadísticos de la variable actitud hacia el tartamudeo.

GRUPOS	EVALUACION	N	MEDIAS	D.T.
A	Pre-trat.	6	2'51	0'76
	Post	6	1'64	0'49
	3 Meses	6	1'88	0'38
	6 Meses	6	1'97	0'24
B	Pre-trat.	6	2'68	0'64
	Post	6	0'78	0'25
	3 Meses	6	1'25	0'54
	6 Meses	6	1'48	0'28
C	Pre-trat.	6	2'71	0'76
	Post	6	2'39	0'76
	3 Meses	6	2'39	0'68
	6 Meses	6	2'47	0'47

IV. Comprobación de hipótesis planteadas mediante pruebas paramétricas de los grupos A, B y C con $\alpha = 0'05$.

PRUEBA	F. DE VARIAC.	S.C.	G.I.	M.C.	VALOR E.	N.S.
An. Var. (3x4) -Tratam.		10'6563	2	5'3281	F, 9'3002 *	0'002
-Error		8'5936	15	0'5729		
-Eval.		10'4637	3	3'4879	F, 15'9031 *	0'000
-Inter (txe)		4'0953	6	0'6826	F, 3'1121 *	0'012
-Error		9'8694	45	0'2193		

V. Comprobación de la diferencia significativa entre pares de medias de tratamientos significativos mediante pruebas paramétricas.

EVALUACION	PRUEBAS	VALOR EMP.	VALOR TEOR.
Pre-tratam.			
Post	Scheffé	$\bar{T}_{AB} = 4'10 *$	2'51
		$\bar{T}_{AC} = 3'10 *$	"
		$\bar{T}_{BC} = 7'67 *$	"
3 Meses	Scheffé	$\bar{T}_{AB} = 0'42$	"
		$\bar{T}_{AC} = 2'43$	"
		$\bar{T}_{BC} = 5'48 *$	"
6 Meses	Scheffé	$\bar{T}_{AB} = 2'33$	"
		$\bar{T}_{AC} = 2'38$	"
		$\bar{T}_{BC} = 4'71 *$	"

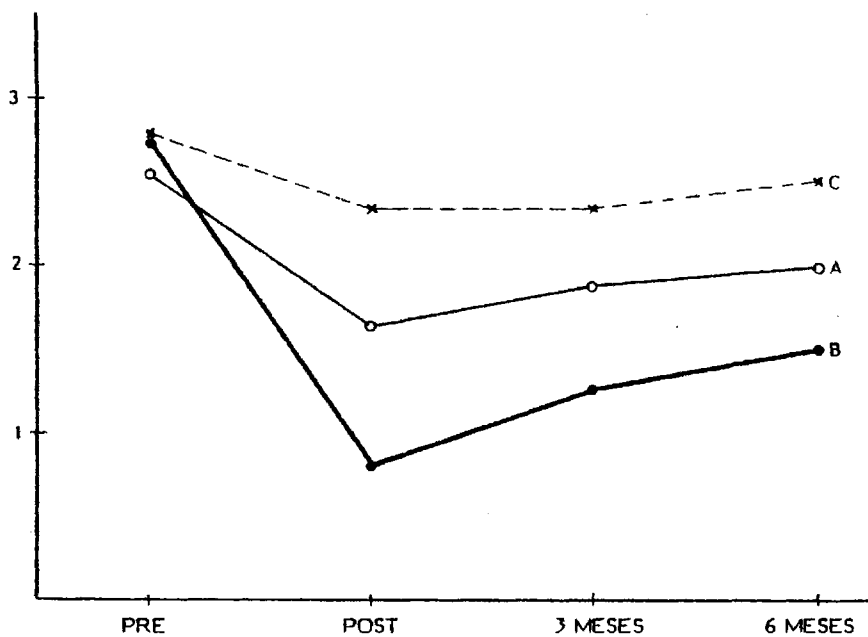
* Valor significativo.

II. Comprobación de hipótesis de normalidad de la distribución de frecuencias mediante la prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov - Smirnov con $\alpha = 0'05$ y $n = 6$.

GRUPOS	EVALUAC.	DIF.MAX.EMP.	DIF.MAX.TEOR.
A	Pre-trat.	0'2005	0'5210
	Post	0'2823	"
	3 Meses	0'2303	"
	6 Meses	0'1279	"
B	Pre-Trad.	0'2005	"
	Post	0'2257	"
	3 Meses	0'2693	"
	6 Meses	0'1746	"
C	Pre-trat.	0'1711	"
	Post	0'2808	"
	3 Meses	0'2693	"
	6 Meses	0'1736	"

III. Comprobación de hipótesis de igualdad de varianzas mediante la prueba de Bartlett, de los Grupos, A, B y C.

EVALUACION	VALOR EMP.	VALOR TEOR.
Pre-trat.	B = 0'1884	$\chi^2_{0'95,2} = 5'99$
Post.	B = 4'7364	" "
3 Meses	B = 1'4928	" "
6 Meses	B = 2'3873	" "



Graf. 2 (Tabla 5): Representación gráfica de las puntuaciones medias de actitud - negativa al tartamudeo, en los sucesivos momentos evaluativos, de los grupos A, B y C.

COMENTARIO

1º En relación a la evolución de la actitud negativa hacia el tartamudeo, tan arraigada en el tartamudo, con sus componentes cognitivos, emocionales, evaluativos e intencionales, más o menos relacionados con el comportamiento tartamudo, se percibe una cierta disminución en el grupo A, en mayor grado en el B, y mínimo en el C, como se puede apreciar en los datos de la Tabla 4 y en el gráfico correspondiente. Las desviaciones típicas oscilan entre el 0'24 y el 0'76, lo que refleja una acentuada, aproximación de las puntuaciones entre sí, debido posiblemente a las mismas características de los administradores en pedir que, a ser posible, se contestase a todos los ítems, ya que el resultado consistió en dividir las contestaciones dadas por ítems, debidamente ponderadas según el grado específico de la contestación, por el número total de ítems, de la prueba.

Respecto a la comprobación de hipótesis previas al anova paramétrico, mediante

las pruebas de Kolmogorov - Smirnov (normalidad de distribución de frecuencias) y de Bartlett (igualdad de varianzas) no se hallaron valores significativos, confirmándose, por tanto, las hipótesis nulas. Consiguientemente la prueba para la comprobación de las hipótesis planteadas, consistió en la prueba paramétrica de Análisis de Varianza (3 x 4) referida a los tres grupos (según el tratamiento) y a los cuatro momentos de la evaluación (pre, post, 3 meses y 6 meses del seguimiento). Dicha prueba ofreció un valor significativo ($F = 9'3002$) a un nivel de significación del 0'002 menos que 0'05.

La comprobación de la diferencia significativa entre los pares de medias de tratamientos significativos, se llevó a cabo mediante la prueba de Scheffé, que manifestó diferencia significativa en la evaluación post, entre los tratamientos A y B, con un valor empírico de 4'10; entre el tratamiento A y C con un valor de 3'10 y entre el tratamiento B y C, con el valor de 7'67.

Como se ve, la máxima diferencia está entre el grupo A y C, de control. En el seguimiento, a los 3 meses, se halló sólo diferencia significativa entre el tratamiento B y C de control con valor de 5'48.

A los seis meses del seguimiento ocurrió lo mismo que en el momento evaluativo o anterior, hallándose solo el valor significativo entre el tratamiento B y C de control.

Interpretación

Parece, según la orientación actual de la teoría de las actitudes ("Understanding attitudes and predicting social behavior" de Icek Ajzen and Martin Fishbein, 1980) que las actitudes no son nada más que uno de los muchos factores que se relacionan con el comportamiento, como se aprecia en las siguientes figuras tomadas de los autores acabados de citar; pero no obstante, un factor que aparece más inmediatamente relacionado con el comportamiento.

En la 1ª figura siguiente vemos el esquema "más tradicional" de Rosenberg (1960), relacionando las variables independientes, con las intervinientes y dependientes con una relación muy estrecha entre actitudes y comportamiento.

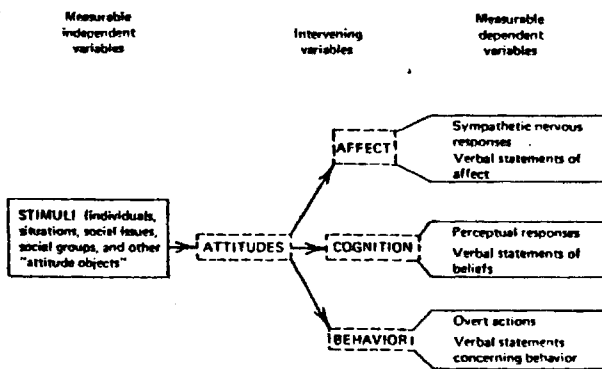


FIGURE 2.1
 Three-component view of attitude.
 (From Rosenberg & others, *Attitude Organization and Change*.
 New Haven: Yale University Press. © 1960 Yale University Press, Inc.)

En este segundo y tercero diagrama podemos apreciar la postura más actual, apoyada por la investigación experimental, de los autores antes citados (Icek Ajzen y Martin Fishbein, 1980), relacionando, no tan inmediata ni tan frecuentemente, actitudes y comportamiento.

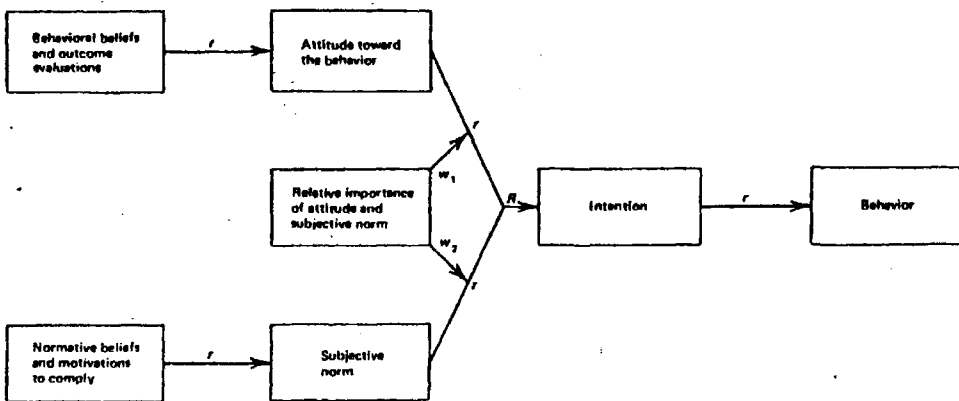


FIGURE 8.1
 Relations among beliefs, attitude, subjective norm, intention, and behavior.

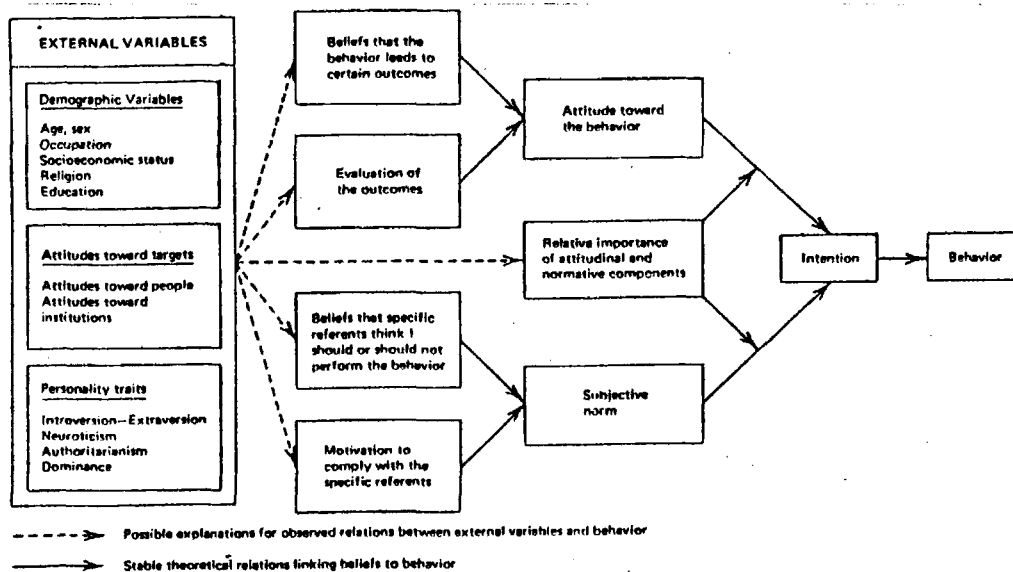


FIGURE 7.1
Indirect effects of external variables on behavior.

Todo esto significa que parece haber una relación más o menos estrecha (unido a otros factores) entre actitud, con sus componentes cognitivos y emocionales, y comportamiento, pero ni tan estrecha como se pensaba tradicionalmente (Rosenberg, 1960), ni tan alejada o negada como opinan ciertas teorías y especialmente la conductista radical (Lapierre, 1934; Kutner, Wilkins, Yarrow, 1952; Tarter, 1970). La tesis conductista afirma una relación direccional no entre actitud y comportamiento sino entre comportamiento y actitud, creando y conformando ése a ésta (Tarter, 1970). Webster (1979, p. 221 y s.s.) afirma que los que defienden la necesidad de cambiar las actitudes para cambiar el tartamudeo, deben demostrarlo... y que el cambio del tartamudeo conlleva cambio actitudinal. Más radical aún es Tarter, 1970. (tomado de Alvira, Rev. Reop., 1977, 49, 33-52) según el cual el mismo término actitud es un constructo mentalista rechazable por

anticientífico e improductivo.

El término medio, que es, según acabamos de ver, el más actual relaciona, de alguna manera, actitud y tartamudeo.

Según todo lo anterior la interpretación que se nos ocurre es la siguiente:

1). el grupo B, ha experimentado mayor disminución de la actitud negativa al tartamudeo debido a dos razones fundamentales:

1ª la discriminación del comportamiento tartamudeo que es mayor en el grupo B que en el A;

2ª debido al tratamiento psicoterapéutico que han recibido los del grupo B relacionado con el cambio profundo de cogniciones y afectividad negativos, como se expuso en el método.

Autores modernos, incluso algunos neoconductista afirman que la evidencia de que la conducta influye sobre las actitudes, no implica, de ningún modo, que las actitudes no ejerzan un influjo en la conducta (Kelman, 1974; Leventhal, 1974; Kendall y Hollon, 1979; Mahoney y Arnkoff, 1978; Goldfried y otros, 1974, 1975; Meichenbaun y Cameron, 1974).

2) la disminución del comportamiento tartamudo verificada estadísticamente en el grupo A, explicaría, sin duda, la disminución de las actitudes negativas relacionadas con el tartamudeo.

2.5.6.3. VARIABLE ANSIEDAD (A₁)

En la variable dependiente ansiedad perturbadora, repetimos en general el mismo tratamiento estadístico que en las restantes variables. A continuación se expone todo el proceso estadístico, a través de la Tabla 6 y del Gráfico correspondiente.

TABLA 6

I. Datos estadísticos de la variable ansiedad (A_1)

GRUPOS	EVALUAC.	N	MEDIA	D.T.
A	Pre-trat.	6	10'50	2'43
	Post	6	8'50	1'64
	3 Meses	6	8'83	1'94
	6 Meses	6	9'67	1'21
B	Pre-trat.	6	10'67	1'75
	Post	6	7'00	1'79
	3 Meses	6	8'17	2'14
	6 Meses	6	8'67	1'86
C	Pre-trat.	6	11'67	1'63
	Post	6	9'50	2'59
	3 Meses	6	10'50	1'64
	6 Meses	6	10'17	2'14

II. Comprobación de hipótesis de normalidad de la distribución de frecuencias mediante la prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov - Smirnov con $\alpha = 0'05$ y $n = 6$.

GRUPOS	EVALUACION	DIF.MAX.EMP.	DIF.MAX.TEOR.
A	Pre-trat.	0'1009	0'5210
	Post	0'1814	"
	3 Meses	0'1664	"
	6 Meses	0'2088	"
B	Pre-trat.	0'1667	"
	Post	0'3790	"
	3 Meses	0'2088	"
	6 Meses	0'1492	"
C	Pre-trat.	0'2540	"
	Post	0'1673	"
	3 Meses	0'2846	"
	6 Meses	0'1986	"

III. Comprobación de hipótesis de igualdad de varianzas mediante la prueba de Bartlett, de los grupos A, B y C.

EVALUACION	VALOR EMP.	VALOR TEOR.
Pre-trat.	B = 0'8606	χ^2 0'95,2 = 5'99
Post	B = 8'0002 *	" "
3 Meses	B = 0'3061	" "
6 Meses	B = 1'4104	" "

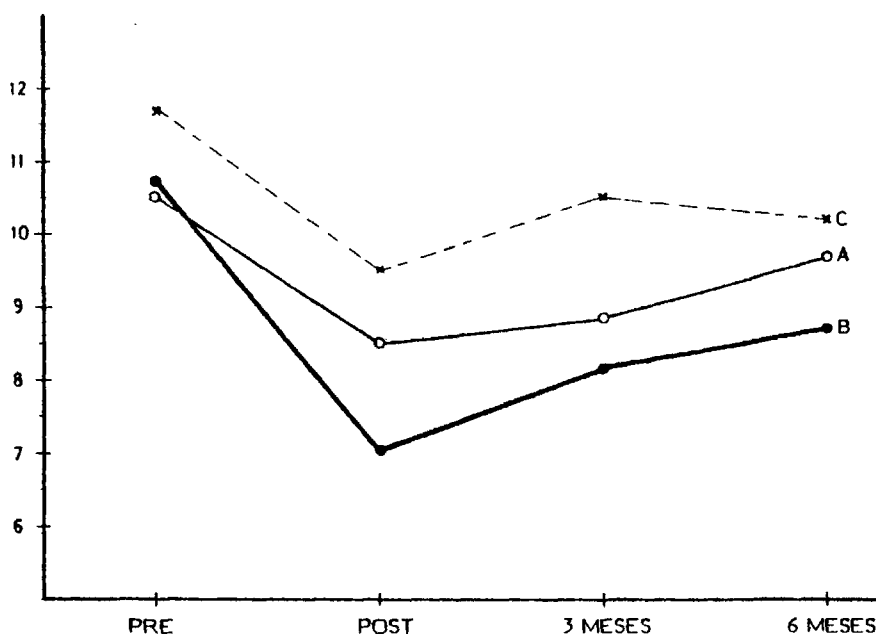
* Valor significativo.

IV. Comprobación de hipótesis planteadas mediante pruebas paramétricas y no paramétricas

 $\alpha = 0'05$.

EVAL.	PRUEBA	F. DE VAR.	S.C.	G.I.	M.C.	VAL.E.	N.S.
Todas	An.Var.(3x4)	Tratam.	40'7776	2	20'3888	F,2'4772	0'118
		Error	123'4583	15			
	Eval.	64'0416	3	21'3472	F,9'5704*	0'000	
	Inter (TxE)	7'3333	6	1'2222	F,0'5479	0'769	
	Error	100'3746	45	2'2306			
Post	Kruskall-Wallis					T = 3'74	$\chi^2 = 5'99$

* Valor significativo.



Graf. 3 (Tabla 6): Representación gráfica de las puntuaciones medias de Ansiedad Perturbadora (A_1), en las sucesivas evaluaciones, de los grupos A, B y C.

COMENTARIO

1º Esta variable de la Ansiedad Perturbadora (A_1) ha sido medida a través de la escala de ansiedad del cuestionario MAE de V. Pelechano, y se refiere a la "ansiedad como factor que recoge una serie de aspectos situacionales, que llevan consigo una reacción negativa, perturbadora, ante una situación stressante. A diferencia del Neuroticismo, se trata, en este caso más de un estado de ansiedad que de un rasgo de ansiedad" (p. 22 del Manual).

2º las puntuaciones medias de los grupos obtenidos en el Pre-tratamiento evidencian un nivel alto de ansiedad correspondiente a los percentiles 70, 80 y 90 en hombres, y 50, 60, 70, 80 y 90 en mujeres.

3º en la evaluación realizada en el Post-tratamiento aparece una máxima dismi-

nución, pero pequeña en el grupo B, una disminución media más pequeña en el grupo de control C, y una disminución mínima, aún más inferior, en el A.

4^º las comprobaciones de las hipótesis previas, para la normalidad de la distribución de frecuencias (Kolmogorov - Smirnov) y para la igualdad de varianzas (Bartlett) dió valor significativo en esta segunda prueba, y en el momento Post-tratamiento; por ello la comprobación de las hipótesis establecidas para esta variable consistió:

- 1) en la prueba paramétrica del análisis de Varianza (3 x 4) de doble factor y mixto, con una variable independiente (tratamiento con tres valores, A, B y C) y otra dependiente relacionada con los cuatro momentos evaluativos;
- 2) en otra prueba no paramétrica, (debido a la significación de Bartlett en el momento post) consistente en la Prueba de Kruskal-Wallis (muestras independientes). En ninguna de las dos pruebas se ofreció ninguna significación con la efectividad del tratamiento, por lo que lógicamente no tuvimos que acudir a ninguna otra prueba para discriminar ulteriores significaciones entre tratamientos.

Interpretación

Por una parte, nos encontramos con una disminución, estadísticamente significativa, del tartamudeo en el momento post-tratamiento, entre los grupos A y B, entre A y C y sobre todo entre B y C; diferencia que perdura significativamente durante todo el seguimiento, menos entre A y C, a los 3 meses.

Parecería lógico que al menos la disminución significativa del tartamudeo conllevara también disminución, al menos amplia, sino significativa, en la ansiedad.

A través del análisis estadístico se percibe una suavización mayor de la ansiedad pero pequeña, en el grupo B, en el que más ha disminuido el tartamudeo, y al que se le ha tratado con técnicas psicoterapéuticas. Pero ¿esta pequeña disminución es suficiente para expresar una cierta tendencia a relacionar tartamudeo-ansiedad tanto en el aumento como en la disminución de una de las dos partes? Parecería que ésta es una inferencia no justificada, por lo menos a través de esta investigación, y más concreta-

mente por los datos obtenidos en la escala de ansiedad perturbadora de V. Pelechano.

Vimos en la revisión bibliográfica que, a través de los estudios experimentales, se encontraban datos:

- 1) en contra de la relación entre ansiedad y cambio de ansiedad, con tartamudeo. Así, Gray y Brutton, 1965; Ingham y Andrews, 1971 b; Gray y England, 1972; Adams y Moore, 1972;
- 2) a favor de la relación entre tartamudeo y ansiedad está el trabajo de Ickes y Pierce, 1973.

Gray y England (1972) aunque no confirman la hipótesis entre la relación entre cambio en ansiedad y tartamudeo afirman que "la observación clínica y la disposición final de los sujetos sugiere que en la vida real la reducción de la ansiedad tiene un efecto pequeño sobre la frecuencia del tartamudeo. Sin embargo, que hay notables cambios, informalmente notados, en el grado de gravedad del tartamudeo".

Parece que, según estos autores habría una cierta relación sino en relación con la frecuencia del tartamudeo, sí, al menos, con la gravedad del mismo. A favor de la relación estarían todos aquellos que en sus trabajos evidencian una disminución del tartamudeo a través de una disminución de la ansiedad por técnicas como Desensibilización Sistemática: Browing, 1967; Brutton y Shoemaker, 1967; Rosenthal, 1968; Lanyon, 1969; y los autores que tratan de disminuir el tartamudeo por un tartamudeo más fluido, más aceptado, "menos ansiogenado: Sheehan, 1979; Van Riper, 1979; Bloodstein, 1975 a; Williams, 1971, 1979.

Después de ver todos éstos trabajos, y a la luz de nuestra investigación podríamos hallar una explicación o interpretación, con las siguientes hipótesis:

- 1ª si se elimina o disminuye la ansiedad, probablemente se eliminará también el tartamudeo;
- 2ª si no se elimina la ansiedad es posible que esta pueda ser controlada de alguna

manera, sobre todo si se ha tomado conciencia de ella psicoterapéuticamente, no impidiendo así la disminución del tartamudeo... Esto es lo que concuerda con la inferencia estadística del presente trabajo y es lo que se evidencia, por observación clínica, en muchos casos, en donde por concienciación se puede llegar a un mayor control de comportamientos alterados, y por tanto, a una disminución del mismo camino de una eliminación progresiva; aunque en el sujeto se sigan experimentando niveles importantes de ansiedad directamente relacionados con dichos comportamientos alterados.

Si esto fuese así se podrían dar una disminución del tartamudeo, aunque persistiesen niveles importantes de ansiedad.

Esta ansiedad controlada, poco a poco, podría ir disminuyendo, dentro de un largo proceso de recuperación, si progresivamente se fuese superando y eliminando el comportamiento alterado.

Esto lógicamente implicaría nuevas investigaciones, al respecto.

2.5.6.4. VARIABLE NEUROTICISMO

A continuación colocamos todo el proceso estadístico relacionado con esta variable dependiente, siguiendo el mismo orden que hemos utilizado en las otras variables, poniendo en primer lugar la Tabla 7 con todos los datos estadísticos, comprobaciones de hipótesis previas, y de hipótesis establecidas, y pruebas inter pares, acerca de la diferencias significativas de los tratamientos-grupos experimentales y de control.

TABLA 7

1. Datos estadísticos de la variable neuroticismo (N).

GRUPOS	EVALUACION	N	MEDIA	D.T.
A	Pre-trat.	6	14'00	2'53
	Post	6	11'33	2'25
	3 Meses	6	11'67	1'75
	6 Meses	6	11'50	1'87
B	Pre-trat.	6	14'67	2'42
	Post	6	9'00	1'41
	3 Meses	6	10'00	1'41
	6 Meses	6	10'83	1'47
C	Pre-trat.	6	15'33	2'16
	Post	6	14'00	1'79
	3 Meses	6	12'83	1'60
	6 Meses	6	14'33	2'58

II. Comprobación de hipótesis de normalidad de la distribución de frecuencias mediante la prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov - Smirnov con $\alpha = 0'05$ y $n = 6$.

GRUPOS	EVALUACION	DIF.MAX.EMP.	DIF.MAX.TEOR
A	Pre-trat.	0'6667 *	0'5210
	Post	0'2263	"
	3 Meses	0'1480	"
	6 Meses	0'1214	"
B	Pre-trat.	0'1245	"
	Post	0'6667 *	"
	3 Meses	0'6667 *	"
	6 Meses	0'2123	"
C	Pre-trat.	0'1075	"
	Post	0'5000	"
	3 Meses	0'3665	"
	6 Meses	0'1515	"

* Valor significativo.

III. Comprobación de hipótesis de igualdad de varianzas mediante la prueba de Bartlett, de los grupos A, B y C.

EVALUACION	VALOR EMP.	VALOR TEOR.
Pre-trat.	0'1201	χ^2 0'95,2 = 5'99
Post	0'9431	" "
3 Meses	0'1891	" "
6 Meses	1'4628	" "

IV. Comprobación de hipótesis, planteadas mediante pruebas paramétricas y no paramétricas, con $\alpha = 0'05$.

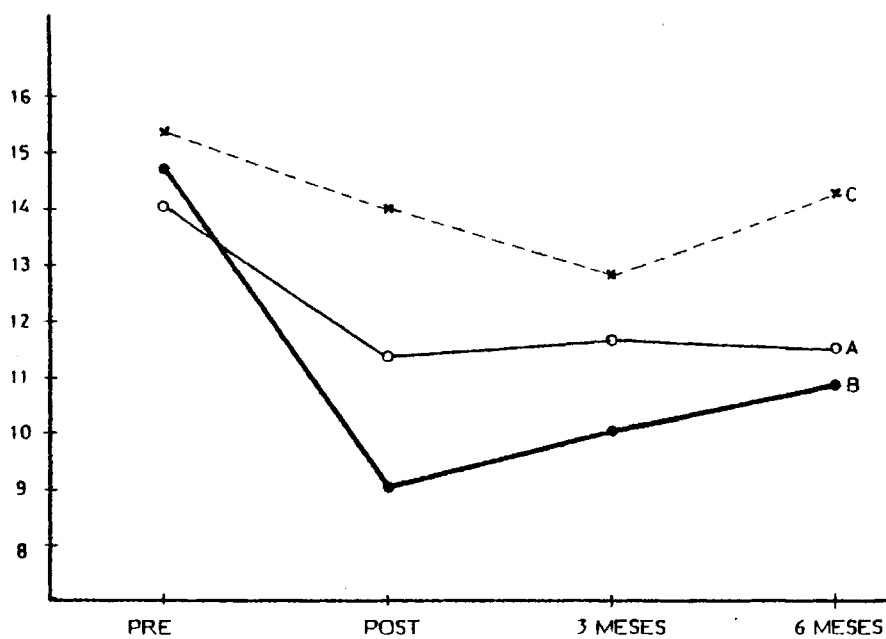
EVAL.	PRUEBAS	F. DE VAR.	S.C.	G.I.	M.C.	VALOR E.	N.S.
Todas	An.Var.(3x4)	Tratam.	111'9997	2	55'9999	F, 7'3282 *	0'006
		Error	114'6251	15	7'6417		
	Eval.	Eval.	123'8192	3	41'2731	F, 15'3231*	0'000
		Inter.(TxE)	34'2220	6	5'7037	F, 2'1176	0'070
		Error	121'2081	45	2'6935		
Pre-t.	Kruskall-Wallis				T = 9'06 *	$\chi^2 = 5'99$	
Post-.	Kruskall-Wallis				T = 19'39 *	" "	
3 Meses-	Kruskall-Wallis				T = 15'31 *	" "	

* Valor significativo.

V. Comprobación de la diferencia significativa entre pares de medias de tratamientos significativos mediante pruebas paramétricas y no paramétricas.

EVALUACION	PRUEBAS	RESULTADO
Pre-trat.	Scheffé	$\bar{G}_{AB} = 0'86 < \text{Val. Teor.} = 2'51$
		$\bar{G}_{AC} = 1'71 < \text{"} = \text{"}$
		$\bar{G}_{BC} = 0'85 < \text{"} = \text{"}$
Post	Mann-Whitney	$\bar{T}_{AB} = 1,50'5 * \alpha = 0'047 \quad 0'05$
		$\bar{T}_{AC} = 1,27 * \alpha = 0'032 \quad 0'05$
		$\bar{T}_{BC} = 1,21 * \alpha = 0'01 \quad 0'05$
3Meses	Mann-Whitney	$\bar{T}_{AB} = 1,49 \alpha = 0'66 \quad 0'05$
		$\bar{T}_{AC} = 1,32'5 \alpha = 0'155 \quad 0'05$
		$\bar{T}_{BC} = 1,24 * \alpha = 0'008 \quad 0'05$
6 Meses	Scheffé	$\bar{G}_{AB} = 0'86 < \text{Val. Teor.} = 2'51$
		$\bar{G}_{AC} = 3'63 * > \text{"} \text{"}$
		$\bar{G}_{BC} = 4'49 * > \text{"} \text{"}$

* Valor significativo.



Graf. 4 (Tabla 7): Representación gráfica de las puntuaciones medias de Neuroticismo (N) en las sucesivas evaluaciones de los grupos A, B y C.

COMENTARIO

1º Las puntuaciones directas de esta variable de neuroticismo han sido obtenidas a través de la administración del Cuestionario multidimensional de personalidad, utilizando la escala de Neuroticismo (N): EPI, 1964, en su adaptación española TEA, 1973; y EPQ-J, 1975, en su adaptación española TEA, 1978.

2º En el pre-tratamiento las puntuaciones medias de los grupos, muestran un nivel general de Neuroticismo bastante alto con valores entre 14 - 15'33, ya que la media de la Tabla 18, para varones, da una media de 11'34, y de la Tabla 19, para mujeres, una media de 12'61. Las puntuaciones directas de todos los sujetos, en el Pre-tratamiento tienen una amplitud total de 11-18 que se sitúan entre los centiles 50 al 95, para hombres, y entre el 65 y 90 para mujeres. Las D.T. de los grupos son

inferiores a las de las Tablas del cuestionario que se sitúan en 4'43 para hombres y 4'58 para mujeres, mostrando así una mayor aproximación de las puntuaciones personales en esta muestra que resulta en poca variabilidad o dispersión.

3º En la evaluación del Post-tratamiento se aprecia un cierto descenso de neuroticismo o de inestabilidad emocional en las medias siendo máximo en el grupo B, medio en A, y mínimo en el C. Las comprobaciones de las hipótesis previas de normalidad y de igualdad de varianzas dan valores significativos en el pre del grupo A y en el post y 6 meses del Grupo B. Por tanto la comprobación de las hipótesis establecidas se realiza a través de la prueba paramétrica de Kruskal-Wallis. La comprobación de las diferencias significativas inter pares de las medias grupales se halla con las pruebas de Scheffé (independientes paramétricas) y de Mann-Whitney (independientes no paramétricas) dando diferencias significativas en el post, entre los grupos A y B, entre A y C, y sobre todo entre B y C.

Interpretación

1º La escala de Neuroticismo de Eysenck es propiamente una escala de ansiedad (Cattell, 1964 en Occupational Psychology, 38, 69-86; Gray y England, 1972; Eysenck, 1964, 1975).

Este factor de ansiedad es propiamente un rasgo de personalidad que incluye una inclinación o tendencia a manifestar determinados niveles de ansiedad. Una puntuación alta en N. supone gran habilidad emocional e hiperactiva, hipersensibilidad con dificultad de recuperación emocional, estados de preocupación y otros sentimientos desagradables con problemas neuróticos por stress.

El modelo descriptivo para definir la naturaleza del N. en el EPI se refiere a la personalidad en su aspecto fenotípico, frente a otros tests y estudios experimentales que se sitúan a un nivel genotípico. Es un factor bipolar de un continuo entre Neuroticismo o inestabilidad emocional y estabilidad emocional. Esta en parte, en estrecha relación con el grado heredado de habilidad del S.N.A. y en parte también

depende (fenotipo) de influencias ambientales.

2º En trabajos anteriores como el de Gray y England (1972) se halló un significativo descenso de la ansiedad, como rasgo, en la escala de N. de Eyseckn entre la 1ª y la 4ª prueba ($t = 4'01$, $df = 14$, $p = 0'05$) y entre la 3ª y la 4ª prueba ($t = 2'57$; $df = 14$, $p = 0'05$).

3º Este descenso podría ser explicado en el caso del grupo B, como debido al descenso del tartamudeo y, como consecuencia, a una disminución del problema tartamudo, y debido también al tratamiento relacionado con el Consejo Psicológico y con la Psicoterapia, centrados en los problemas personales de los componentes del grupo.

En el caso del grupo A la explicación parece relacionada con la disminución del tartamudeo, debido a la terapia logopédica. El cambio conductual conlleva cambios cognitivos y emocionales.

4º Este descenso del N. evidencia que este rasgo de la personalidad, que es en parte heredado, también depende de experiencias personales relacionadas con el medio ambiente, que en el caso del tartamudo es claro debido a los conflictos sociales que acarrea esta alteración verbal. También podría inferirse de aquí que el tartamudo, si es neurótico, como parece deducirse de los datos, en general (no en cada caso personal) lo es debido al tartamudeo, y no al contrario. Una vez superado el tartamudeo el tartamudo desciende en sus niveles de ansiedad neurótica.

2.5.6.5. CORRELACIONES

En primer lugar colocamos las matrices de correlaciones entre los grupos y entre los momentos evaluativos de cada variable dependiente, y a continuación las matrices de correlaciones intervariables, inter grupos e inter momentos, de evaluación.

MATRIZ DE CORRELACIONES ENTRE LAS SUCEсивAS EVALUACIONES DE LOS GRUPOS
EXPERIMENTALES EN LA VARIABLE TARTAMUDEO

GRUPOS		A				B				C			
		PRE	POST	3 M.	6 M.	PRE	POST	3 M.	6 M.	PRE	POST	3 M.	6 M.
A	PRE	1.000											
	POST	0'499	1'000										
	3 M.	0'497	0'249	1'000									
	6 M.	0'086	0'404	0'779	1'000								
B	PRE	0'985	0'406	0'503	0'042	1'000							
	POST	0'723	0'654	0'815	0'741	0'668	1'000						
	3 M.	0'704	0'632	0'832	0'741	0'635	0'987	1'000					
	6 M.	0'881	0'751	0'701	0'476	0'831	0'913	0'910	1'000				
C	PRE	0'994	0'547	0'475	0'092	0'985	0'723	0'689	0'885	1'000			
	POST	0'909	0'739	0'593	0'384	0'839	0'889	0'892	0'975	0'903	1'000		
	3 M.	0'918	0'416	0'776	0'399	0'925	0'862	0'835	0'895	0'911	0'868	1'000	
	6 M.	0'868	0'825	0'519	0'367	0'832	0'843	0'796	0'947	0'903	0'931	0'835	1'000

MATRIZ DE CORRELACIONES ENTRE LAS SUCESIVAS EVALUACIONES
DE LOS GRUPOS EXPERIMENTALES EN LA VARIABLE ACTITUD AL TARTAMUDEO

GRUPOS		A				B				C			
		PRE	POST	3 M.	6 M.	PRE	POST	3 M.	6 M.	PRE	POST	3 M.	6 M.
A	PRE	1'00											
	POST	0'493	1'000										
	3 M.	-0'038	0'286	1'000									
	6 M.	-0'172	-0'496	0'171	1'000								
B	PRE	-0'291	0'334	-0'368	0'527	1'000							
	POST	0'003	-0'026	-0'407	0'125	-0'052	1'000						
	3 M.	-0'616	0'300	0'506	-0'310	0'286	-0'079	1'000					
	6 M.	-0'117	-0'802	-0'565	0'285	-0'091	-0'214	-0'646	1'000				
C	PRE	0'597	0'242	0'642	0'404	-0'661	-0'075	-0'260	-0'311	1'000			
	POST	0'232	0'712	0'403	0'122	0'147	0'411	0'319	-0'855	0'446	1'000		
	3 M.	0'036	0'468	0'614	-0'331	-0'362	0'233	0'623	-0'833	0'351	0'540	1'000	
	6 M.	0'439	0'609	0'609	-0'148	-0'454	0'261	0'270	-0'823	0'686	0'714	0'880	1'000

MATRIZ DE CORRELACIONES ENTRE LAS SUCESIVAS

EVALUACIONES DE LOS GRUPOS EXPERIMENTALES EN LA VARIABLE ANSIEDAD (A₁)

GRUPOS		A				B				C			
		PRE	POST	3 M.	6 M.	PRE	POST	3 M.	6 M.	PRE	POST	3 M.	6 M.
A	PRE	1'000											
	POST	-0'225	1'000										
	3 M.	0'573	0'157	1'000									
	6 M.	0'340	-0'101	0'312	1'000								
B	PRE	0'047	-0'556	-0'608	0'126	1'000							
	POST	0'138	-0'953	-0'403	0'092	0'766	1'000						
	3 M.	0'212	-0'712	-0'330	0'335	0'392	0'732	1'000					
	6 M.	0'486	-0'458	0'258	0'917	0'266	0'420	0'620	1'000				
C	PRE	0'958	-0'149	0'736	0'438	-0'187	-0'000	0'191	0'548	1'000			
	POST	0'907	-0'306	0'697	0'638	-0'000	0'173	0'271	0'747	0'946	1'000		
	3 M.	-0'075	0'481	-0'220	0'101	-0'348	-0'408	0'256	-0'000	-0'000	-0'248	1'000	
	6 M.	0'790	0'313	0'731	0'489	-0'410	-0'419	-0'051	0'419	0'879	0'205	-0'381	1'000

MATRIZ DE CORRELACIONES ENTRE LAS SUCESIVAS EVALUACIONES
DE LOS GRUPOS EXPERIMENTALES EN LA VARIABLE NEUROTICISMO

GRUPOS		A				B				C			
		PRE	POST	3 M.	6 M.	PRE	POST	3 M.	6 M.	PRE	POST	3 M.	6 M.
A	PRE	1'000											
	POST	0'105	1'000										
	3 M.	0'767	0'389	1'000									
	6 M.	0'592	-0'285	-0'061	1'000								
B	PRE	-0'392	0'355	0'016	-0'618	1'000							
	POST	0'112	0'754	0'646	-0'605	0'467	1'000						
	3 M.	-0'280	-0'565	-0'162	-0'227	0'058	0'000	1'000					
	6 M.	0'215	-0'161	-0'103	0'472	0'374	-0'288	-0'000	1'000				
C	PRE	0'403	0'672	0'352	0'198	0'369	0'262	-0'786	0'461	1'000			
	POST	0'530	0'348	0'447	0'239	0'000	0'000	-0'870	0'152	0'776	1'000		
	3 M.	-0'543	0'573	0'048	-0'901	0'704	0'618	-0'177	-0'353	0'193	0'070	1'000	
	6 M.	0'582	0'356	0'472	0'290	-0'075	0'000	-0'876	0'123	0'765	0'996	0'016	1'000

ACTITUD AL TARTAMUDEO

GRUPOS		A				B				C			
		PRE	POST	3 M.	6 M.	PRE	POST	3 M.	6 M.	PRE	POST	3 M.	6 M.
A	PRE	-0'075	0'173	0'398	0'582	-0'127	0'558	0'220	-0'557	0'476	0'813	0'416	0'540
	POST	-0'082	0'506	-0'040	0'178	0'760	0'220	0'233	-0'425	-0'116	0'686	-0'113	-0'004
	3 M.	0'569	0'755	0'220	-0'281	-0'148	0'499	0'118	-0'803	0'466	0'795	0'701	0'881
	6 M.	0'769	0'916	0'039	-0'438	0'216	0'081	-0'095	-0'582	0'324	0'608	0'269	0'545
B	PRE	-0'126	0'173	0'512	0'527	0'203	0'503	0'331	-0'616	0'497	0'794	0'537	0'611
	POST	0'498	0'721	0'264	0'158	0'097	0'396	0'010	-0'708	0'552	0'946	0'362	0'669
	3 M.	0'527	0'675	0'125	0'142	0'093	0'512	-0'076	-0'648	0'496	0'912	0'319	0'633
	6 M.	0'129	0'538	0'210	0'272	0'203	0'588	0'218	-0'711	0'331	0'958	0'385	0'557
C	PRE	-0'120	0'217	0'456	0'563	-0'064	0'487	0'299	-0'598	0'456	0'832	0'428	0'532
	POST	0'141	0'396	0'164	0'459	0'150	0'585	0'060	0'556	0'388	0'896	0'230	0'456
	3 M.	0'217	0'470	0'550	0'307	-0'219	0'499	0'232	-0'768	0'633	0'920	0'639	0'814
	6 M.	-0'029	0'513	0'379	0'364	0'299	0'347	0'352	0'698	0'322	0'929	0'319	0'455

TARTAMUDEO

MATRIZ DE CORRELACIONES ENTRE LAS SUCESIVAS EVALUACIONES DE
 LOS GRUPOS EXPERIMENTALES ENTRE LAS VARIABLES TARTAMUDEO Y ANSIEDAD (A₁)

ANSIEDAD

GRUPOS		A				B				C				
		PRE	POST	3 M.	6 M.	PRE	POST	3 M.	6 M.	PRE	POST	3 M.	6 M.	
TARTAMUDEO	A	PRE	0'811	-0'354	0'183	0'020	0'063	0'302	0'533	0'290	0'742	0'601	0'232	0'535
		POST	0'371	-0'745	-0'414	0'323	0'832	0'869	0'790	0'584	0'203	0'345	-0'097	-0'091
		3 M.	0'392	-0'202	-0'119	-0'624	0'341	0'252	-0'120	-0'434	0'167	0'030	-0'327	-0'053
		6 M.	0'028	-0'539	-0'348	-0'523	0'652	0'611	-0'015	-0'308	-0'202	-0'154	-0'701	-0'540
	B	PRE	0'881	-0'253	0'314	0'053	-0'011	0'185	0'405	0'281	0'822	0'672	0'203	0'649
		POST	0'528	-0'690	-0'144	-0'322	0'505	0'695	0'431	0'032	0'335	0'291	-0'334	-0'064
		3 M.	0'432	-0'638	-0'264	-0'420	0'501	0'668	0'435	-0'071	0'227	0'158	-0'240	-0'141
		6 M.	0'667	-0'543	-0'164	-0'100	0'494	0'594	0'565	0'210	0'481	0'413	0'002	0'190
	C	PRE	0'859	-0'390	0'219	0'108	0'115	0'339	0'544	0'375	0'787	0'675	0'177	0'567
		POST	0'618	-0'609	-0'161	-0'094	0'399	0'625	0'688	0'250	0'474	0'399	0'081	0'165
		3 M.	0'801	-0'362	0'208	-0'224	0'139	0'310	0'278	0'051	0'673	0'524	-0'073	0'407
		6 M.	0'780	-0'646	0'005	-0'463	0'509	0'660	0'648	0'495	0'636	0'643	-0'084	0'314

MATRIZ DE CORRELACIONES ENTRE LAS SUCESIVAS EVALUACIONES
DE LOS GRUPOS EXPERIMENTALES ENTRE LAS VARIABLES TARTAMUDEO Y NEUROTICISMO

NEUROTICISMO

GRUPOS		A				B				C				
		PRE	POST	3 M.	6 M.	PRE	POST	3 M.	6 M.	PRE	POST	3 M.	6 M.	
TARTAMUDEO	A	PRE	0'253	-0'640	0'127	0'230	0'003	-0'163	0'770	0'470	-0'396	-0'436	-0'542	-0'438
		POST	0'006	0'023	0'445	-0'554	0'734	0'529	0'429	0'261	0'046	-0'092	0'397	-0'144
		3 M.	-0'006	-0'781	-0'209	-0'624	0'062	-0'658	0'187	0'477	-0'148	0'151	-0'309	0'106
		6 M.	0'069	-0'223	-0'348	-0'031	0'430	-0'264	-0'288	0'491	0'402	0'600	0'139	0'537
	B	PRE	0'303	-0'705	0'314	0'279	-0'151	-0'222	0'762	0'363	-0'476	-0'422	-0'616	-0'413
		POST	0'249	-0'494	-0'144	0'133	0'364	-0'215	0'290	0'706	0'098	0'143	-0'238	0'098
		3 M.	0'114	-0'516	-0'264	0'104	0'427	-0'271	0'318	0'749	0'075	0'070	-0'203	0'017
		6 M.	0'080	-0'588	-0'164	-0'057	0'353	-0'103	0'647	0'526	-0'241	-0'238	-0'202	-0'278
	C	PRE	0'302	-0'607	0'219	0'183	0'002	-0'090	0'762	0'411	-0'391	-0'399	-0'506	-0'399
		POST	0'129	-0'490	-0'161	0'025	0'389	-0'046	0'645	0'638	-0'150	-0'276	-0'251	-0'311
		3 M.	0'313	-0'777	0'208	0'340	-0'065	-0'405	0'556	0'529	-0'296	-0'150	-0'595	-0'161
		6 M.	0'285	-0'419	0'005	-0'101	0'307	0'143	0'614	0'396	-0'184	-0'168	-0'170	-0'194

MATRIZ DE CORRELACIONES ENTRE LAS SUCESIVAS EVALUACIONES DE LOS
GRUPOS EXPERIMENTALES ENTRE LAS VARIABLES ACTITUD Y ANSIEDAD (A₁)

ANSIEDAD

GRUPOS		A				B				C				
		PRE	POST	3 M.	6 M.	PRE	POST	3 M.	6 M.	PRE	POST	3 M.	6 M.	
ACTITUD AL TARTAMUEO	A	PRE	-0'268	-0'393	-0'189	-0'806	0'101	0'331	-0'152	-0'603	-0'359	-0'405	-0'587	-0'646
		POST	0'307	-0'298	-0'152	-0'218	0'731	0'577	-0'043	-0'048	0'070	0'159	-0'741	-0'246
		3 M.	0'795	-0'159	0'887	0'286	-0'215	-0'041	-0'175	0'354	0'843	0'846	-0'468	0'668
		6 M.	0'326	-0'364	0'271	0'241	-0'377	0'188	0'685	0'456	0'478	0'414	0'400	0'346
	B	PRE	-0'106	-0'398	-0'599	0'479	0'868	0'616	0'486	0'510	-0'243	-0'001	-0'073	-0'319
		POST	0'118	0'161	-0'482	-0'453	0'091	-0'022	0'246	-0'358	-0'018	-0'248	0'630	0'055
		3 M.	0'650	0'217	0'352	0'578	0'260	-0'141	-0'176	0'445	0'576	0'636	-0'060	0'668
		6 M.	-0'746	0'215	-0'181	0'056	-0'454	-0'261	0'075	-0'070	-0'543	-0'514	0'401	-0'342
	C	PRE	0'444	-0'387	0'546	-0'384	-0'333	0'146	-0'009	-0'135	0'477	0'361	-0'421	0'167
		POST	0'734	-0'557	-0'013	-0'117	0'510	0'581	0'387	0'180	0'538	0'494	-0'248	0'205
		3 M.	0'661	0'287	0'443	-0'201	-0'049	-0'299	-0'492	-0'231	0'547	0'398	-0'198	0'552
		6 M.	0'621	-0'066	0'362	-0'463	-0'002	-0'002	-0'303	-0'324	0'490	0'330	-0'381	0'303

NEUROTICISMO

GRUPOS		A				B				C				
		PRE	POS	3 M.	6 M.	PRE	POST	3 M.	6 M.	PRE	POST	3 M.	6 M.	
ACTITUD	A	PRE	0'187	-0'079	-0'156	0'466	0'198	-0'493	-0'558	0'728	0'653	0'659	-0'183	0'625
		POST	0'174	-0'298	0'302	-0'164	0'289	-0'132	-0'144	0'214	0'186	0'550	0'148	0'498
		3 M.	0'845	-0'316	0'629	0'501	-0'642	-0'119	0'007	-0'069	-0'087	0'310	-0'640	0'363
		6 M.	0'410	0'091	0'234	0'392	-0'001	0'238	0'393	0'466	0'068	-0'372	-0'466	-0'335
	B	PRE	-0'324	0'406	0'335	-0'927	0'761	0'744	0'124	-0'245	0'078	-0'019	0'879	-0'074
		POST	-0'613	-0'666	-0'691	-0'090	0'255	-0'445	0'729	0'659	-0'559	-0'709	-0'132	-0'751
		3 M.	0'067	-0'360	0'359	-0'381	-0'321	0'147	0'414	-0'678	-0'653	-0'182	0'050	-0'169
		6 M.	-0'213	0'708	-0'240	0'026	0'095	0'300	0'304	-0'051	0'352	-0'119	0'227	-0'095
	C	PRE	0'749	-0'343	0'223	0'874	-0'352	-0'469	-0'149	0'666	0'312	0'391	-0'819	0'418
		POST	0'241	-0'618	0'250	0'025	0'224	-0'172	0'481	0'470	-0'171	-0'009	-0'257	-0'045
		3 M.	0'151	-0'869	-0'071	0'269	-0'566	-0'644	0'287	-0'135	-0'576	-0'013	-0'522	-0'005
		6 M.	0'331	-0'832	-0'029	0'502	-0'378	-0'723	0'145	0'330	-0'226	0'201	-0'645	0'197

MATRIZ DE CORRELACIONES ENTRE LAS SUCESIVAS EVALUACIONES DE LOS GRUPOS

EXPERIMENTALES ENTRE LAS VARIABLES ANS. (A₁) Y NEUROTICISMO

NEUROTICISMO

GRUPOS		A				B				C				
		PRE	POST	3 M.	6 M.	PRE	POST	3 M.	6 M.	PRE	POST	3 M.	6 M.	
ANSIEDAD	A	PRE	0'521	-0'585	0'470	0'198	-0'340	-0'058	0'582	0'028	-0'457	-0'184	-0'540	-0'159
		POST	-0'481	-0'270	-0'626	0'033	-0'603	-0'430	0'086	-0'620	-0'620	-0'408	-0'114	-0'377
		3 M.	0'774	-0'168	0'451	0'312	-0'865	-0'146	-0'073	-0'222	-0'127	0'173	-0'718	0'253
		6 M.	0'261	0'416	0'692	-0'441	-0'045	0'817	0'234	-0'598	-0'178	-0'185	0'275	-0'149
	B	PRE	-0'226	0'085	0'283	-0'733	0'770	0'404	0'081	0'052	0'141	0'192	0'689	0'118
		POST	0'221	0'248	0'511	-0'299	0'785	0'474	-0'000	0'532	0'518	0'313	0'349	0'260
		3 M.	0'074	0'236	0'338	-0'275	0'670	0'596	0'463	0'456	0'159	-0'314	0'185	-0'338
		6 M.	0'425	0'366	0'818	-0'345	0'148	0'836	0'304	-0'243	-0'017	-0'120	0'179	-0'097
	C	PRE	0'629	-0'453	0'513	0'327	-0'489	0'000	0'520	-0'028	-0'416	-0'205	-0'637	-0'158
		POST	0'702	-0'206	0'750	0'145	-0'351	0'273	0'382	-0'131	-0'250	-0'043	-0'410	0'000
		3 M.	-0'577	-0'162	-0'556	-0'163	0'000	0'000	0'689	-0'124	-0'620	-0'953	-0'038	-0'943
		6 M.	0'333	-0'471	0'323	0'225	-0'683	-0'066	0'596	-0'371	-0'708	-0'471	-0'574	-0'411

COMENTARIO

1º En la variable tartamudeo es de destacar en el momento pre la alta correlación positiva entre todos los grupos, debido a la igualación de los grupos, por orden de gravedad del tartamudeo, por apareamiento, evidenciándose que a mayor variabilidad mayor correlación.

Estas altas correlaciones del momento pre, van progresivamente suavizándose, a lo largo de las sucesivas evaluaciones, debido a las multivariadas respuestas personales a la efectividad del tratamiento. Así el orden jerarquizado de los grupos, en razón de la gravedad, va desapareciendo y, por tanto, su correspondiente correlación.

A parte de esta presentación de matrices, conseguidas a través de la programación realizada en el censo de Proceso de datos de la Universidad Complutense de Madrid, y de la anotación anterior referente al momento pre, de la variable tartamudeo, con el deseo de recalcar las correlaciones altas y positivas entre grupos y momentos, como expresión del orden jerarquizado y homologado de los sujetos en cada grupo, y que da fundamento a los grupos correlacionados, para controlar por sí misma la variable tartamudeo, no entro en mayores explicaciones ni comentarios ya que no es objetivo directo de nuestro trabajo.

Quedaría como trabajo a realizar en sucesivos intentos de profundizar en esta investigación.

El hacerlo ahora supondría una recopilación de correlaciones entre, los diversos autores, que han realizado trabajos parecidos, para poder interpretar debidamente nuestras correlaciones, pues el ser altas o bajas o positivas o negativas no significa nada, ya que la "única valoración razonable de un coeficiente de correlación, es compararlo con los coeficientes de correlación encontrados por otros investigadores entre las mismas variables y en circunstancias semejantes" (Amón, 1978, p. 196), y este trabajo ni lo he realizado, ni es objetivo directo de mi trabajo; pero pienso que sería interesantísimo poderlo realizar algún día.

2.6. COMPROBACION DE HIPOTESIS

Después del Análisis estadístico, realizado en el apartado anterior, intentamos ahora ver si todos esos resultados confirman o no nuestras hipótesis planteadas al principio de nuestra investigación.

Hemos comprobado cambios y comparaciones significativos en unas ocasiones y no significativos en otras, pero ¿qué relación tiene todo esto con nuestros objetivos y con nuestras cuestiones fundamentales?

Vamos a ver, más específicamente nuestras hipótesis, y a verificar si se han comprobado o no.

1. En relación al tartamudeo

HIPOTESIS, 1.1.: Ciertamente esta hipótesis queda confirmada ya que el grupo B reduce el tartamudeo en mayor medida que el A, y además con una diferencia estadística significativa.

HIPOTESIS, 1.2.: También se confirma casi en su totalidad esta hipótesis pues los grupos A y B, y en mayor cuantía el B, reducen el tartamudeo, de un modo significativo, respecto al grupo C, no tratado, de control, en los momentos evaluativos del post, a los tres meses (sólo entre el grupo A y B, y entre B y C) y a los seis meses del seguimiento.

2. En relación a la actitud negativa hacia el tartamudeo.

HIPOTESIS, 2.1.: Ciertamente queda confirmada esta hipótesis, ya que la reducción de la puntuación de actitudes negativas es evidente en ambos grupos tratados, A y B, probablemente debido a que el A ha reducido su comportamiento tartamudo, y esto ha repercutido en una reducción de las actitudes negativas al mismo, y a que el grupo B, y en mayor medida que el A, ha reducido el tartamudeo, y además ha sido tratado directamente en relación a sus problemas actitudinales mediante el Consejo Psicológico y la Psicoterapia. Se comprueba también que además de

reducir más el grupo B que el A el tartamudeo, lo hace con una diferencia significativa en la evaluación post.

HIPOTESIS, 2.2: El grupo C, no tratado, de control experimental probablemente, debido a la falta de toda intervención terapéutica verbal y actitudinal, no manifiesta reducción importante.

3. En relación a la variable ansiedad perturbadora (A_1).

HIPOTESIS, 3.1.: Esta hipótesis queda confirmada pues la reducción de la ansiedad, de un modo general, sí queda reducida, aunque no presente valores significativos en ninguna comparación entre pares de medidas.

HIPOTESIS, 3.2.: El cambio que se verifica en el grupo de control es mínimo, y de ninguna manera significativo.

4. En relación al Neuroticismo

HIPOTESIS, 4.1.: Esa cierta disminución del Neuroticismo, probablemente debido en el grupo A a la reducción del tartamudeo, y en el B, además, al tratamiento directo, por Consejo Psicológico y Psicoterapia de los problemas y conflictos del tartamuden, sí se verifica ampliamente ya que se hallan valores significativos en las comparaciones post; entre B y C, de los 3 meses; y entre A y C, y B y C de los 6 meses del seguimiento.

HIPOTESIS, 4.2.: Ciertamente el grupo de control C, no tratado, no refleja sensiblemente, y menos significativamente, la reducción del Neuroticismo.

2.7. CONCLUSIONES

Las conclusiones más importantes, que a nuestro juicio, podemos realizar, a la luz de todo el proceso anterior de análisis estadístico y de comprobación de hipótesis, se podrían reducir a las siguientes:

- 1ª La efectividad en la reducción del tartamudeo en los dos grupos experimentales, frente al grupo de control, probablemente es debida a la intervención logopédica, que en este caso, ha sido a través del procedimiento del ritmo verbal.
- 2ª La mayor reducción del tartamudeo en el grupo B, probablemente es debido además de a la intervención logopédica, al tratamiento por el Consejo Psicológico y la Psicoterapia, que trata de apoyar la intervención logopédica mediante el tratamiento directo de los conflictos y problemas personales relacionados con los aspectos negativos de las cogniciones, de la emocionalidad y del comportamiento.
- 3ª Los cambios comportamentales verificados en la disfluidez tartamuda, probablemente conlleven, como se ha visto en este trabajo clínico, cambios actitudinales en relación a sus componentes cognitivos y emocionales.
- 4ª El tratamiento directo de los problemas personales relacionados más o menos estrechamente con el tartamudeo, probablemente prepara el camino al tratamiento verbal quitando obstáculos personales, disponiendo positivamente, y motivando al sujeto, pero sobre todo, dando garantías de permanencia en la mejoría.
- 5ª Probablemente el tartamudeo pueda superar su tartamudeo reduciéndolo significativamente, aunque persistan, durante tiempo indeterminado, niveles importantes de ansiedad; pero el tratamiento directo de los problemas de ansiedad condicionada y de las cogniciones negativas puede contribuir a reducir la misma ansiedad, y, en todo caso, a controlarla mediante su conscienciación y su aceptación.
- 6ª Los problemas neuróticos del tartamudo probablemente se deban al mismo tartamudeo, y no viceversa. Según se desprende de este trabajo la reducción del

tartamudeo conlleva reducción de actitudes negativas y de niveles altos de Neuroticismo, dada la situación conflictiva en el entorno social.

7ª La intervención del tartamudo debería hacerse, como se ha evidenciado anteriormente, de un modo integrativo, desde la vertiente fisiológica, y psicológica (conductual y psicodinámicamente) con la participación, en equipo, de logopeda y psicólogo, para centrarse en el sujeto, como persona, que tartamudea.

2.8. DISCUSION GENERAL

Discurriendo a través del proceso experimental y discutiendo los aspectos más importantes del mismo llegamos, en este apartado, a los siguientes puntos:

1º La evaluación de las variables se ha realizado en los cuatro momentos (Pre, Post, 3 meses y 6 meses del seguimiento), y a través de tareas bastante representativas del habla corriente (lenguaje memorizado, narración descriptiva, lectura de gran dificultad y lectura de gran dificultad tanto sintáctica como fonética pero solo en la situación específica de clínica como se suele hacer en trabajos como este. Ciertamente esta situación no es representativa de todas las multivariadas situaciones reales del tartamudeo; pero la realización extraclinica es difícil, y, en nuestro caso prácticamente imposible. Esto es una limitación. Otra, es, en relación con la variable tartamudeo, el haber utilizado en la medida sólo el parámetro frecuencia (el más frecuente en estos estudios), pero el uso de otros, como duración del momento del tartamudeo, medida de respuestas autonómicas, intensidad del tartamudeo, etc..., entraña tal dificultad que prácticamente en nuestro caso, como en muchos otros, es impracticable; pero hay que reconocer que es otra limitación.

Respecto a la muestra de sujetos, es puramente incidental, limitada, y ciertamente no representativa de la población de tartamudos de una ciudad como Madrid.

Esto significa que las inferencias del trabajo, no pueden extenderse sino a los mismos resultados del trabajo, de los cual estamos totalmente convencidos.

Y en general, respecto a la evaluación del tartamudeo, hay que afirmar con Hood (1976) que es un problema de procedimientos evaluativos, que no están, hasta el presente resueltos, que seguimos con métodos precientíficos y con una falta evidente de test fiables y válidos objetivamente, y que es necesario pasar de la subjetividad a la objetividad científica.

Lo que hemos afirmado acerca de la evaluación del tartamudeo, en más o en menos, lo podríamos ampliar a la evaluación de las restantes variables.

2º En relación a la efectividad de los tratamientos para los grupos experimentales, afirmamos en primer lugar una efectividad clara en la reducción de la frecuencia del tartamudeo en el Post-terapia, de los grupos A y B (no tanta como presentan autores representativos como Ryan y Van Kirk, 1974 a y b; Webster, 1974, 1979, etc...) y en mayor grado en el B que en el A; el descenso de puntuación en las otras variables es menor y no se corresponde absolutamente con la reducción del tartamudeo. Para hacer más patente esta correspondencia o falta de correspondencia relativa, en la reducción de puntuación media de los grupos, en las cuatro variables, hacemos las siguientes observaciones:

1) se evidencia una máxima puntuación de los grupos A y B, en las cuatro variables, en el momento evaluativo pre-tratamiento. Esto induce a afirmar una relación en este caso, entre gravedad máxima de tartamudeo y gravedad máxima en actitud negativa al tartamudeo, en ansiedad perturbadora (A_1) y en Neuroticismo.

El grupo de control no evoluciona significativamente respecto a ninguna variable a lo largo de las cuatro evaluaciones.

2) el orden de reducción de puntuación media, en las cuatro variables, de los grupos A y B, a lo largo del proceso evaluativo es el siguiente, reduciéndolo a diagrama:

<u>Orden de reducción</u>	<u>Variabes Grupos y Evaluaciones</u>			
	Tart	Act.	A_1	N.
1	B,post	B,post	B,post	B,post
2	B,3 M	B,3 M	B,3 M	B,3 M
3	B,6 M	B,6 M	A,post	B,6 M
4	A,6 M	A,post	B,6 M	A,post
5	A,3 M	A,3 M	A,3 M	A,6 M
6	A,post	A,6 M	A,6 M	A,3 M

Según este esquema:

a) en el grupo B, se aprecia el mismo orden de reducción en tartamudeo y Actitud negativa, y en tartamudeo y neuroticismo, como si entre estas variables hubiese una correspondencia entre máximo de gravedad y el orden de disminución de la puntuación.

No ocurre lo mismo en reducción de tartamudeo y de Ansiedad (A_1).

b) en el grupo A, de menor reducción de tartamudeo, no se halla ninguna correspondencia ordinal entre disminución de tartamudeo y reducción de puntuación en las otras variables, como si a menor reducción en tartamudeo no correspondiese ordinalmente la misma reducción en la puntuación de las otras variables.

c) el número de correspondencias entre órdenes de reducción de puntuación, según el diagrama anterior, respecto a las cuatro variables, de los grupos A y B, en las cuatro evaluaciones es el siguiente:

	GRUPOS		
	A	B	TOTAL
1) entre -tart. y act.	1	3	4
-tart. y A_1	1	2	3
-tart. y N.	0	3	3
2) entre -act. y A_1	2	2	4
-act. y N.	1	3	4
3) entre $-A_1$ y N.	0	2	2
TOTALES	5	15	20

De este nuevo diagrama, como especificación del anterior se podrían hacer las siguientes inferencias:

a) número alto (15) de correspondencias entre órdenes de reducción, en el grupo B, como sí a mayor reducción de tartamudeo, correspondiese

mayor relación de reducción ordinal en las variables;

b) número bajo (5) de correspondencias entre órdenes de reducción, en el grupo A, como si a menor reducción de tartamudeo, correspondiese menor relación de reducción ordinal en las variables.

Todo lo anterior no pretende ser sino una serie de aspectos específicos observados en la relación entre reducciones de puntuaciones medias de los grupos, en las cuatro variables y respecto a los cuatro momentos evaluativos (véase Matrices de Correlaciones para el rigor estadístico) sin que intentemos hacer extensivas estas inferencias a la población de tartamudos, cuya muestra utilizada en el trabajo no la representa.

Nuestras inferencias no pueden ir más allá de nuestras observaciones muestrales. Esto requeriría nuevas investigaciones.

- Adamczyk, B. Anwendung des apparatus für erzeugung von kunstlichen widerhall bei der behandlung des stotterns. *Folia Phoniatr*, 1959, 11, 216-218.
- Adamczyk, B., Sadowska, E., and Kuniszyk-Jozkowiak. "Influence of reverberation on stuttering". *Folia Phoniatr*. 1975, 27, 1-6.
- Adams, M.R. y Dietze, D.A. "A comparison of the reaction times of stutters and nonstutterers to items on a word association test". *Journal of Speech and Hearing Research*, 1965, 8, 195-202.
- Adams, T. Vaughn, J.A. Human eccrine sweat gland activity and palmar electrical skin activity. *J. Appl. Phys*, 20, 980-983, 1966.
- Adams, M.R. Some comments on "time-out as punishment for stuttering". *Journal of Speech and Hearing Research*, 1970, 13, 218-220.
- Adams, M. R., y Popelka, G. The influence of "time-out" on stutterers and their dysfluency. *Behavior Therapy*, 1971, 2, 334-339.
- Adams, M.R. y Moore, W. H. The effects of auditory masking on the anxiety level, frequency of dysfluency, and selected vocal characteristics of stutters. *Journal of Speech and Hearing Research*, 1972, 15, 572-578.
- Adams, M.R. "A Physiologic and Aerodynamic Interpretation of Fluent and Stuttered Speech". *J Fluency Disord* 1 (1) 35-47, jul 1974 rec Oct 1974. Purdue U.
- Adams, M. y Hayden P. "The ability of stutterers and nonstutterers to initiate and terminate phonation during production of an isolated vowel". *Journal of speech and hearing Research*, 1976.
- Adler, S. "A clinician's guide to stuttering". Springfield, Ill: Thomas, 1966.
- Ainsworth, S. *Methods for integrating theories of stuttering*, 1968.
- Ainsworth, S. The relationship of theory and clinician characteristics to therapy for stutterers: a discussion of the Murphy and Wingate paper. *Second Emil Froeschels*

conference on the problem of stuttering. Pace Univ., N.Y. J. Commun Dis., 10, 53-59, 1975.

- Ainsworth, S. "Stuttering: What it is and What to do about it". Lincoln, Neb: Cliffs, Inc. 1975.

- Ainsworth, S. "The relation ship of theory and clinician characteristics to therapy for stutterers: a discussion of the Murphy and Wingate paper". Second Emil Froeschels conference on the problem of stuttering. Pace University, New York, 1975. J. Commun. Dis., 1977, 10, 53-59.

- Ajuriaguerra, J. "Organización psicológica y perturbaciones del desarrollo del lenguaje" en *Introducción a la Psicolingüística* Proteo, Buenos Aires, 1969, 119-146.

- Anastasi, A. *Psychological Testing*. New York: Macmillan. 1976.

- Andrews, G. Harris, M. "The syndrome of stuttering". (Clinics in developmental medicine, núm. 17). Londres: Heinemann Medical Books, 1964.

- Andrews, G. Ingham, R.J. An approach to the evaluation of stuttering therapy. *Journal of Speech and Hearing Research*, 1972, 15, 296-302 (b).

- Andrews, G. and Cutler, J. 1974. Stuttering Therapy: the relation between changes in symptom level and attitudes. *J. Speech Hear*, 1974. Dis, 39, 312-319.

- D'Alais, Serre. In Klingbeil, G.M. The historical background of the modern speech clinic. *J. Speech Dis*. 1939, 4, 115-132.

- Alliez, J. y Audon, S. "La maladie de tics de Gilles de la Tourette". *Annales Medico-Psychologyques*, 1975, 2, 3, 489-522.

- Amon, J. *Estadística para psicólogos (1)*. Ed. Pirámide, Madrid, 1978.

- Amon, J. *Estadística para psicólogos (2)*. Ed. Pirámide, Madrid, 1980.

- Azrin, N.H., Jones, R.J. y Flye, B. A synchronization effect and its application to stuttering by a portable apparatus. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1968,1, 283-

295.

- Azrin, N.H. y Nunn, R.G. "A rapid method of eliminating stuttering by a regulated breathing approach". *Behavior Research and Therapy*, 1974, 12, nº 4, 279-286.
- Bar, A. Effects of types of listener and listening instructions on the attention to manner and content of a stutterer's speech. Program of 44th Annual Convention, Am. Sp. Hearing Assn. 90, 1980 (abstr.)
- Barbara, D.A. "The psychotherapy of stuttering". Springfield: C. C. Thomas, 1962.
- Barber, Virginia. "Studies in the psychology of stuttering: XVI rhythm as a distraction in stuttering". *Journal Speech Diseases*, 1940, 5, 29-42.
- Barker, V. "Chorus reading as a distraction in stuttering". *Journal of Speech Diseases*, 1939, 4 371-383.
- Barr, D.F. y Carmel, N.R. Stuttering inhibition with high frequency narrow band masking noise. *Journal of Auditory Research*, 1969, 9, 40-44.
- Beaty, D.T. A multimodal approach to elimination of stuttering. *Perceptual and motor skills*, 1980, 50, 51-55.
- Beech, H.R. and Fransella, F. "Research and experiment in stuttering". Pergamon Press. London, 1968.
- Beech, H. R. and J. Dubbane. Unpublished study, Institute of Psychiatry. London, 1962 (Cited in Beech, H.R. and Fay Fransella, Explanations of the "rhythm effect" in stuttering, pp. 141-151 in Gray, B.B. and G. England, (eds.) *Stuttering and the Conditioning Therapies*, The Monterey Institute for Speech and Hearing, Monterey, Calif., 1969.
- Berez, J.M. The treatment of stuttering through precision punishment and cognitive arousal. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 1973, 38, 256-267.
- Berman, P.A. y Brady, J.P. Miniaturized metronomes in the treatment of stuttering: A

survey of clinicians, experience. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 1973, 4, 117-119.

- Berry, Mildred F. A study of the medical history of stuttering children. *Speech Monogr.*, 1938, 5 97-14.

- Biggs, B. y Sheehan, J. ¿Punishment or distraction? Operant stuttering revisited, *Journal of Abnormal Psychology*, 1969, 74, 256-262.

- Birtles & Dixon, "Simple dual-purpose device for the treatment of stutter". *Medical Electronics and Biological Engineering*, 11, 651-3, Sept. 1973 (NLM).

- Bixens Tine, V. E. A case study of the use of the palmar sweating as a measure of psychological tension. *J. Abnorm. Soc. Psych*, 50, 138-143, 1955.

- Black, J.W. "The effect of delayed sidetone upo vocal rate and intensity". *Journal of Speech and Hearing Diseases*, 1951, 16, 56-60.

- Blind, J. Shames, G. and Egolf, D. "The combined use of operant procedures and theroretical concepts in the tratment of an adult female stutterer". *J. Speech Hear. Dis.*, 36, 414-421. 1971.

- Bloch, E.L. y Goodstein, L.D. Fuctional speech disorders and Personality: a decade of research. *Journal of Speech and Hearing disorders*, 1971, 36, 295-314.

- Bloodstein, O. Interpretations of Facial reactions to stuttering. *J. Speech Hearin Dis.* 20, 148-155. 1955.

- Bloodstein, O. "Stuttering as an anticipatory struggle reaction". In J. Eisenson (ed.) 1958. *Stuttering: a symposium* New York: Harper, 1-69.

- Bloodstein, O. The development of stuttering: I. Changes in nine basic features. *J. Speech Hearing Dis.*, 1960 a, 25, 219-237.

- Bloodstein, O. The development of stuttering: II. Developmental phases. *J. Speech. Hearing Dis.*, 1960 b, 25, 366-375.

- Bloodstein, O. The development of stuttering: III Theoretical and clinical implications. *J. Speech Hearing Dis.*, 1961, 26, 67-82.
- Bloodstein, O. "Grammatical function in relation to stuttering in young children". *Journal Speech Hearing Research*, 1967,10, 786-789.
- Bloodstein, O. "Stuttering as tension and fragmentation". In J. Eisensohn (Ed.), *Stuttering: A second Symposium* New York: Harper & Row, 1975 a.
- Bloodstein, O. "A Handbook on Stuttering". Chicago: National Easter Seal Society, 1975 b.
- Bluemel, C.S. *Stammering and Cognate Defects of Speech*, Vol, 2, G.E. Stechert, New York, 1913.
- Bluemel, C.S. *Stammering and allied disorders*. N.Y.: McMillan, 1935.
- Boehmler, R.M. "Listener responses to nonfluencies". *Journal Speech Hearin Research*, 1958, I.
- Boehmler, R. An evaluation of behavior modification in the treatment of stuttering, 970. In W. Starkweather (Ed.) *Conditioning in stuttering therapy*, Memphis, Tenn: Speech Foundation of America.
- Boomsalter, P.C. and G. S. Hastings, Jr. The "instant of the syllable". *J. Acoust, Soc. Am.*, 1971, 49, 104.
- Brady, J.P. A behavioral approach to the treatment of stuttering. *American Journal of Psychiatry*, 1968, 125, 843-848.
- Brady, J.P. Studies on the metronome effect on stuttering. *Behavior Research and Therapy*, 1969, 7, 197-204.
- Brady, J.M. Metronome-conditioned speech retraining for stuttering. *Behavior Therapy*, 1971,2 129-150.
- Brandon, S. y Harris, M. "Stammering: an experimental treatment programme using

syllable-timed speech". *British Journal of Disorders of the Community*, 1967, 2, 64-68.

- Branscom, Margaret E., Jeannette Hughes, and E.T. Oxtoby. Studies of non-fluency in the speech of preschool children. In Johnson, W. (Ed.), *Stuttering in Children and Adults*, Univ. of Minnesota, Minneapolis, 1955.

- Broadbent, D. E. "Successive responses to simultaneous stimuli". *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 1956, 8, 145-152.

- Brookshire, R. H. The use of consequences in speech pathology: Incentive and feedback functions. *Journal of Communication Disorders*, 1973, 6, 88-92.

- Brown, J. A model for central and peripheral behavior in aphasia (Rochester), 1968.

- Brown, J.; Darley, F.L.; Aronson, A.E. Language and motor speech, en In Mayo Clinic Department of Neurology: *Clinical Examinations in Neurology* (Saunders), 1971.

- Brown, J. *Motor Speech Disorders* (Saunders) 1975.

- Brown T. Sambrooks, J. E. & MacCulloch, M.J. "Auditory thresholds and the effect of reduced auditory feedback on stuttering. *Acta Psychiat. Scand*, 1975, 51, 297-311.

- Brownell, W. "The relationship of sex, social class, and verbal planning to the disfluencies produced by non stuttering pre-school children". Un-published doctoral dissertation, State University of New York at Buffalo, 1973.

- Browning, R.M. "Behavior therapy for stuttering in a schizophrenic child". *Behaviour Research and Therapy*, 1967, 5, 27-35.

- Brutton, E. J. A colorimetric anxiety measure of stuttering and expectancy adaptation. Unpublished Ph. D. dissertation, University of Illinois, 1957.

- Brutton E.J. "Palmar sweat investigation of disfluency and expectancy adaptation". *Journal Speech Hearing Research*, 1963, VI.

- Brutton, E.J. y Shoemaker, D.J. "The modification of stuttering". Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1967.

- Brutten, G.J. "Stuttering: topography, assessment, and behavior change strategies". In J. Eisensohn (Ed.), *Stuttering: A Second Symposium* New York: Harper & Row, 1975.
- Bryngelson, B. A study of the speech difficulties of thirteen stutterers. In Johnson, W. (Ed.) *Stuttering in Children and Adults*, Univ. of Minnesota Press, Minneapolis, 1955, Chapter 36.
- Budzynski, T. y Stoyva, J. An electromyographic technique for teaching voluntary relaxation of the masseter muscle. *J. of Dental Research*, 1973 a, 52, 116-119.
- Burdzyński, T.H. Stoyva, J.M. Adler, C.S. y Mullaney, D. ; E.M.G. Biofeedback and tensión headache: A controlled-outcome study, *Psychomatic Medicine*, 1973, 35, 484-496.
- Burke, B.D. "Reduced auditory feed-back and stuttering". *Behavior Research and Therapy*, 1969, 7, 303-308.
- Butler, R.A. y Galloway, F.T. "Factorial analysis of the delayed speech feedback phenomenon". *Journal of the Acoustical Society of America*, 1957, 29, 632-635.
- Butler, B.R. y Stanley, P.E. "The stuttering problem considered from an automatic control point of view". *Folia Phoniatrica*, 1966, 18, 33-44.
- Case, H.W. "Therapeutic methods in stuttering and speech blocking". En la obra de Eysenk, H.J. "Behavior Therapy and the neuroses", Oxford: Pergamon, 1960, pág. 207-220.
- Clevenger, T., Jr. A synthesis of experimental research in stage Fright. *Quart. J. Speech*, 45, 134-145, 1959.
- Colombat de L'Isere. *Du Bégaiement et tous les autres vices de la parole*. Mansut Fils, Paris, 1830.
- Colombat de L'Isere. *Traite medico-chirurgical des maladies des organes de la voix*. Mansut Fils, Paris, 1834.
- Colombat de L'Isere. *Traite de tous les vices de la parole et en particulier du*

* Bégaiement. Bechet et Labe, Paris, 1840.

- Combs, S. y Snygg, D. Individual behavior: A perceptual approach to behavior. N.Y.: Harper and Row, 1959.

- Cooper, E. "Structuring therapy for therapist and stuttering child". Journal Speech Hearin Disorders, 1965, 30, 75-78.

- Cooper, E. B., Cady, B.B. y Robbins, C.J. The effect of the verbal stimulus words "wrong", "right" and "tree" on the disfluency rates of stutterers and nonstutterers. Journal of Speech And Hearing Research. 1970, 13, 239-244.

- Cooper, E.B. "The development of a stuttering chronicity prediction checklist for school aged stutterers: a research inventory for clinicians". J. Speech Hear. Res., 38, 215- 223. 1973.

- Cooper, William E. - Speech perception and production of the consonant cluster (st) (b) and Robert R, Ebert, Ronald A. Cole. -Journal of Experimental Psychology human Perception, 1976, vol, 2, nº 1, 105-114, A.07 (05) = 10 JOU; R.487.418.

- Cooper, E. B. "Personalized Fluency Control Therapy: An Integrated Behavior and Relationship Therapy for Stutterers". Austin, Tex.: Learning Concepts. 1976.

- Cooper, E. B. En Gregory, 1979.

- Costello, J. "The establishment of fluency with time-out procedures three case studies". J. Speech Hear. Dis., 40 216-231. 1975.

- Cross, D.E. Effects of false increasing, decreasing, and true electromyographic biofeedback on the frequency of stuttering. J. of Fluency Disorders, 1977, 2, 109-116.

- Curlee, R.F. and Perkins, W. H., "The effect of punishment of expectancy to stutterer on the frequencies of subsequent expectancies an stuttering". Journal of speech and Hearing Research, 1968, 11, 787-795.

- Curlee, R.F. y Perkins, W.H. The effect of punishment of expectancy to stutter on the

frequencies of subsequent expectancies and stuttering. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 1969, 34, 245-250.

- Chase, R.A. "effect of delayed auditory feedback on the repetition of speech sounds". *Journal of Speech and Hearing Diseases*, 1958, 23, 563-590.

- Chase, R.A. y Gullfoyle, G. "Effect of simultaneous delayed and undelayed auditory feedback on speech". *Journal of Speech and Hearing Research*, 1962, 5, 144-151.

- Chase, R.A. "An information-flow model of the organization of motor activity: I. Transduction, transmission and central control of sensory information". *Journal of Nervous and Mental Diseases*, 1965, 140, 239-251.

- Chase, R.A. "An information-flow model of the organization of motor activity. II. Sampling central processing and utilization of sensory information". *Journal of Nervous and Mental Diseases*, 1965, 140, 334-350.

- Cherry, E.C. "Some experiments on the recognition of speech with one and with two ears". *Journal of the Acoustical Society of America*, 1953, 25, 975-979.

- Cherry, E.C., B.M. Sayers and Pauline Marland. Experiments upon the total inhibition of stammering by external control, and some clinical results. *J. Psychom. Res.*, 1956, 233-246.

- Cherry E.C., B.M. Sayers and Pauline Marland. some experiments on the total suppression of stammering. *British Psychol. Soc. Bull.*, 1956, 30, 43-44.

- Chomsky, N. "El lenguaje y el entendimiento". Ed. Seix Barral. Barcelona, 1971.

- Cooper, E.B. A Therapy for therapist and stuttering child. *J. Speech Hear. Dis.*, 30, 75-78, 1965.

- Cooper, E.B. *Personalized Fluency Control Therapy: An Integrated Behavior and Relationship therapy for Stutterers*. Austin, Tex.: Learning Concepts, 1976.

- Cullinan, W.L. "Stability of adaptation in the oral performance of stutterers". *Journal of*

Speech and Hearing Research, 1963, 6, 70-83, a.

- Cullinan, W.L. "Stability of consistency measures in stuttering". Journal of Speech and Hearing Research, 1963, 6, 134-138, b.

- Davis, Dorothy M. The relation of repetitions in the speech of young children to certain measures of language maturity and situational factors: Part I, J. Speech Dis., 1939, 4, 303-318.

- Davis, R. H. A further study of the effect of stress on palmar prints. J. Abnorm. Soc. Psychol., 60, 132, 1957.

- DeJoy, D. "An investigation of the frequency of nine individual types of disfluency and total disfluency in relation to age and syntactic maturity in nonstuttering males, three and one half years of age and five years of age". Unpublished doctoral dissertation, Northwestern University Evanston, Ill. 1975.

- Dewar & Dewar & Barnes. "Automatic triggering of auditory feedback masking in stammering and cluttering". -British Journal of Disorders of Community, april, 1976, 19-26.

- Dixon, C.C. "Stuttering adaptation in relation to assumed level of anxiety". En la obra de Johnson, W. "Stuttering in children and adults". Minneapolis: University of Minnesota Press, 1955, pág. 232-236.

- Donohue, I.R. "Stuttering adaptation during three hours of continuous oral reading". En la obra de Johnson, W. "Stuttering in children and adults". Minneapolis: University of Minnesota Press, 1955, pág. 264-267.

- Donovan, G.E. "A new device for the treatment of stammering". -British Journal of Disorders of the community, 1971, 6, 86.

- Dunlap, K. "Habits: their making and unmaking". Nueva York: Liveright, 1932.

- Eisenson, J., Ed. "A perseverative theory of stuttering". In stuttering: a symposium.

New York: Harper, 1958.

- Ellis, A. Reason and Emotion in Psychotherapy. N.Y: Lyle Stuart, 1962.
- Emrick, C. "Language performance of stuttering and monstuttering children. Unpublished doctoral dissertation". University of Iowa City. 1971.
- Erickson, R. Assessing communication attitudes among stuttering. J. Speech Hear. Res, 1969, 12, 711-724.
- Eysenck, H. "Behavior therapy and the neuroses". New York: Pergamon (Ed. 1960).
- Eysenck H.J. y Eysenck, S.B.G. Cuestionario de Personalidad (E.P.I.) TEA - Madrid, 1973.
- Eysenck H.J., y Eysenck S.B.G. Cuestionario de Personalidad (E.P.Q-J) TEA- Madrid 1978.
- Fairbanks, G. Systematic research in experimental phonetics: I. A theory of the speech mechanisms as a servo system". Journal of Speech and Hearing Siseases, 1954, 19, 133-139.
- Falck, F.J. "Stuttering and hypnosis". International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis, 1964, 12, 67-74.
- Fenichel, O. "The psychoanalytic theory of neurosis". Londres: Routledge and Kegan Paul, 1946.
- Ferrer Roo, Oscar. La tartamudez, teorfas y sfntomas. Rev. Psicodeia, nº 42, 8/21-28.
- Fishman, H. C. "A study of the efficiency of negative practice as a corretive for stammering". Journal of Speech Diseases, 1937, 2, 67-72.
- Flanagan, B., Goldiamond, I. y Azrin, N. Operant stuttering: the control of stuttering behavior through response-contingent consequences. Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 1958, 1, 173-177.

- Flanagan, B., Goldiamond, I. and Azrin, N. "Instatement of stuttering in normally fluent individuals through operant procedures". *Science*, 1959, 30. 979-981
- Fransella, F. and H.R. Beech. An experimental analysis of the effect of rhythm on the speech of stutterers. *Behav. Res. Ther.*, 1965, 3, 195-201.
- Fransella, F. "Rhythm as a distractor in the modification of stuttering". *Behavior Research and Therapy*, 1967, 5, 253-255.
- Freeman, F. "Phonation and fluency". In L.M. Webster and L.C. Furst (Eds.), *Vocal Tract Dynamics and Dysfluency*. New York: Speech and Hearing Institute, 1975.
- Freud, S. *Obras completas*. Editorial Biblioteca Nueva, Madrid, 1967.
- Fricke, J.V. "Spontaneous recovery of the stuttering response as a function of the degree of adaptation". En la obra de Johnson, W. "Stuttering in children and adults". Minneapolis: University of Minnesota Press, 1955, pág. 249-255.
- Froeschels, E. A technique for stutterers ventriloquism. *J. Speech Hear. Disorders*, 15, 336-337. 1950.
- Gioias, T.G. and D.E. Williams. Children's reaction to nonfluencies in adults speech. *J. Speech Hearing Res.*, 1958, 1, 86-93.
- Gladstone, R. An investigation of the relationship between palmar sweating and emotion as measured by a group test of palmar sweating. Unpublished Ph. D. dissertation, University of Illinois, 1949.
- Glasner, P.J. Developmental view. In J. Sheehan (Ed.) *Stuttering: Research and Therapy*. N. Y: Harper and Row, 1970.
- Goldiamond, I. "Stuttering and fluency as manipulatable operant response classes". En la obra de Krasner, L. y Ullmann, L.P. "Research in behavior modification". Nueva York: Holt, 1965, pág. 105-156.
- Goldiamond, I. "Personal communication to Hugo Gregory". 1977.

- Goodstein, L.D. "Functional speech disorders and personality: a survey of the research". *Journal of Speech and Hearing Research*, 1958, 1, 359-376.
- Gray, B.B. y Brutten, E.J. The relationship between anxiety, fatigue and spontaneous recovery in stuttering. *Behav. Res. Ther.* 2, 251-259. 1964.
- Gray, B.B. y Bruttem, E.J. "The relationship between anxiety, fatigue and spontaneous recovery in stuttering". *Behavior Research and Therapy*, 1965, 2, 251-259.
- Gray and England, G. Stuttering: the measurement of anxiety during reciprocal inhibition. In Gray and England (Eds.) *Stuttering and the conditioning therapies*, Monterey Institute for speech and Hearing, 1969.
- Gray, B.B. and England, G. Some effects of anxiety deconditioning upon stuttering frequency, *Journal of Speech and Hearing Research*, 1972, 15, 114-122.
- Greenberg, Janet B. The effects of a metronome on the speech of young stutterers. *Behavior Therapy*, 1970, 1, 240-244.
- Gregory, H. Applications of learning theory concepts in the management of stuttering. 1968. In Gregory, H. (Ed.), *Learning theory and Stuttering Therapy*. Evanston, Ill: Northwestern Univers. Press.
- Gregory, H. "Stuttering: Differential evaluation and Therapy". Indianapolis: Bobbs-Merrill, 1973 a.
- Gregory, H. "Review Stuttering Solved by Martin F. Schwartz". *Rehab. Lit.*, 38, 157-159. 1977.
- Gregory Hugo H. *Controversies about Stuttering Therapy*. University Park Press Baltimore. 1979.
- Grubman, S. Loci of stuttering, grammatical function and position of selected one-syllable and two-syllable words used by stutterers and non stutterers in isolation and in different types of sentences. Unpubliship Research, State University of New York at

Buffalo, 1970.

- Guitar, B. "Reduction of stuttering frequency using analog electromyographic feedback". *J. Speech Hear. Res.* 18, 672-685. 1975.

- Guitar, B. "Pretreatment factors associated with the outcome of stuttering therapy". *J. Speech Hear. Res.*, 19, 590-600, 1976.

- Guitar, B. and Bass, C. "stuttering therapy: the relation between attitude change and long-term outcome". *J. Speech Hear. Dis.*, 43, 392-400. 1978.

- Hahn, E.F. A study of the relationship between stuttering occurrence and phonetic factors in oral reading. *J. Speech Dis.* 1942, 7, 143-151.

- Hahn, E. "Stuttering; significant theories". Standord: Stanford University Press, 1956.

- Ham, R.E. y Steer, M.D. "Certain effects of alterations in the auditory feedback". *Folia Phoniatica*, 1967, 19, 53-62.

- Hanna, R., Wifling, F., y McNeil. A biofeedback treatment for stuttering. *J. of Speech and Hearin Disorders*, 1975, 40, 270-273.

- Haroldson, S.K., Martin, R.R. y Starr, C.D. Time-out as a punishment for stuttering. *Journal of Speech and Hearing Research*, 1968, 11, 550-556.

- Harris, C.M., Martin, R,R, y Haroldson, S.K. Punishment of expectancy responses by stutterers. *Journal of Speech and Hearing Research*, 1971, 14, 710-717.

- Haynes, S.N. Electromyographic biofeedback treatment of a woman with chronic dysphagia. *Biofeedback, and self regulation*, 1976, 1, 121-126.

- Haywood, H. y Shoemaker, D. Measurement of palmar sweating: Effect of repeated measurement from the same area. *J. Psychol.* 55, 363-369, 1963.

- Healey, E. Ch., Mallard, A,R, y Adams, M.R. "Factors contributing to the reduction of stuttering during singing". *Journal of Speech and Hearing Research*, 1976.

- Hejna, R.F. "Speech disorders and nondirective therapy". Nueva York, 1960.
- Hill, H. "Stuttering: I. A critical review of biochemical investigations". *Journal of Speech Diseases*, 1944, 9, 245-261 y 289-324.
- Hirsch, I.J. "Auditory perception of temporal order". *Journal of the Acoustical Society of America*, 1959, 31, 759, 767.
- Hirsch, I.J. y Sherrick, C.E. "Perceived order in different sense modalities", *Journal of Experimental Psychology*, 1961, 62, 423-423.
- Hollingworth, H.L. "Abnormal Psychology". Londres: Methuen, 1931.
- Holgate, D. y Andrews, J.G. "The use of syllable-timed speech and group psychotherapy in the treatment of adult stutterers". *Journal of the Australian College of Speech Therapy*, 1966, 16, 36-40.
- Hood, S. "Clients, clinicians, and therapy". In L. Emerick and S. Hood (Eds.), *The Client-Clinician Relationship*. Springfield, III: Charles C. Thomas, 1974.
- Hood, S.B. *Clinical Assessment of the Moment of Stuttering J. Fluency Disorders* 1 (19 22.34, Jul, 1974 Rec Oct. 1974. Address - Bowling Green St. U.
- Hood, S.B. *The assessment of fluency disorders*, 1977.
- Horan, M.C. "An improved device for inducing rhythmic speech in stutterers". *Australian Journal Psychology*, 1968, 3, 19-25.
- Hubbard, D.J. *The effect of interviewer disfluency on interviewee speech behavior*. Master's thesis Univ. of Iowa (1965).
- Ickes, W.K. y Pirce, S. *The stuttering moment: A plethysmographic study*. *Journal of Communication Disorders*, 1973, 6, 155-164.
- Ingham, R.J. y Andrews, G. *Stuttering: The quality of fluency after treatment*. *Journal of Communication Disorders*, 1971, 4, 279-288 a).
- Ingham, R.J. y Andrews, G. *The relation Between anxiety reduction and treatment*.

Journal of Communication Disorders, 1971, 4, 289-301 b).

- Ingham, R.J. y Andrews, G. Behavior therapy and stuttering: A review. Journal of speech and Hearing Disorders, Nov. 1973, 38, 495-441.

- Ingham, R.J. y Andrews, G. An analysis of a token economy in stuttering therapy. Journal of Applied Behavior Analysis, 1973, 6, 219-229.

- James, J.E. Behavioral self-control of stuttering using time-out from speaking. J. of Applied Behavior Analysis, 14, 25-37; 1981.

- Johnson, W. y Solomon, A. Studies in the psychology of stuttering: IV. a quantitative study of expectation of stuttering as a process involving a low degree of consciousness. J. Speech Disorders, 2, 95-97, 1937.

- Johnson, W. y Sinn, A. Studies in the psychology of stuttering: V. frequency of stuttering with expectation of stuttering controlled. J. Speech Disorders, 2, 98-100, 1937.

- Johnson W. y Knott, J. "Studies in the psychology of stuttering: The distribution of moments of stuttering in successive readings of the same material". Journal of Speech Diseases, 1937, 2, 17-19.

- Johnson, W. y Rosen, L. "Studies in the psychology of stuttering: VIII. Effect of certain changes in speech pattern upon frequency of stuttering". Journal of Speech Diseases, 1937, 2, 105-109.

- Johnson, W. y Ainsworth, S. Studies in the psychology of stuttering: X. constancy of loci of expectancy of stuttering. J. Speech Disorders, 3, 101-104. 1938.

- Johnson, W. and R, Ammons. The construction and application of a test of attitude toward stuttering. J. Speech Dis. 9. 39-49, 1944.

- Johnson, W. "Stuttering in children and adults". Minneapolis: University of Minnesota, Press, 1955.

- Johnson, W. "Stuttering, En la obra de Johnson, W., Brown, S.J., Curtis, J.J., Edney, C.W. y Keaster, J. "Speech handicapped schoolchildren". Nueva York: Harper, 1956. pág. 202-300.
- Johnson, W. "The onset of stuttering". Minneapolis: University of Minnesota Press, 1959.
- Johnson, W. "Stuttering and what you can do about it". Minneapolis: Univ. Minn. Press, 1961.
- Johnson, W. "Measurements of oral reading and speaking rate and disfluency of adult male and female stutterers and nonstutterers". J. Speech and Hearing Diseases Monographs Supplement, 1961, 7, 1-20.
- Johnson, W.F., L. Darley and D.D. Spriestersbach. Diagnostic Methods in Speech Pathology. Harper and Row, New York, 1963, pág. 281.
- Johnson, W., Brown, S., Curtis, J., Edney, C., and Keaster, J. "Speech handicapped school children (3rd. ed.) New York: Harper and Row, 1967.
- Jones, E.L. "Explorations of experimental extinction and spontaneous recovery in stuttering". En la obra de Johnson, W. "Stuttering in children and adults". Minneapolis: Univ. Minnesota Press, 1955, pág. 226-231.
- Jones, R.J. y Azrin, N.H. Behavioral engineering: Stuttering as a function of stimulus duration speech synchronization. Journal of Applied Behavior Analysis, 1969, 2, 223-229.
- Kalotkin, M., Manschreck, Th. y O'Brien, D. Electromyographic tension levels in stutterers and normal speakers. Perceptual and motor Skills, 1979, 49, 109-110.
- Karlin, I. "Stuttering: basically an organic disorder". Logos, 1959, 2, 61-63.
- Karmen, J.L. A comparison between generalized anxiety adjustment and adaptation. Master's thesis, Univ. Arizona (1964).

- Kelham, R. y McHale, A. The application of learning to the treatment of stammering". *British Journal of Disorders of the Community*, 1966, 1, 114-118.
- Kent, L.R. "Carbon dioxide therapy as a medical treatment for stuttering". *Journal Speech and Hearing Diseases*, 1961, 26, 268-271.
- Kent, L.R. "The use of tranquilizers in the treatment of stuttering". *Journal of Speech and Hearing Diseases*, 1963, 28, 288-294.
- Kerllinger, F.N. *Investigación del comportamiento técnicas y metodología*. Ed. Interamericana, México, 1975.
- Kimble, G.A. *Scientific psychology in transition* in F. McGuigan and D. Lumsden (Eds) *contemporary Approaches to Conditioning and learning*. Washington, D.C.: V.H. Winston and sons (1973).
- Klingbeil, G.M. The historical background of the modern speech clinic. *J. Speech Hearing Dis.*, 1939, 4, 115-132.
- Knabe, Judith. M., Lois A., Nelson and J. Williams. "Some general characteristics of linguistic output: Stuttering versus non-stutterers. *J. Speech Hearing Dis.* 31, 178-182, 1966.
- Knott, J.R. A study of stutterers' stuttering and non stuttering experiences on the basis of pleasantness and unpleasantness. *Quart. J. Speech*, 21, 328-331, 1935.
- Knott, J.R. "Frequency analysis of EEG of stutterers and nonstutterers". *Journal Speech Hearing Research*, 1959, II, pág. 74-80.
- Knower, F.H. A study of speech attitudes and adjustments. *Speech Monogr.* 5, 130-203, 1938.
- Koudas, O. "The treatment of stammering in children by the shadowing method". *Behavior Research and Therapy*, 1967, 5, 325-329.
- Kuno, Y. *Human perspiration*. Springfield, Ill.: Charles C. Thomas, 1956.

- Lanyon, R.I. "The relationship of adaptation and consistency to improvement in stuttering therapy". *Journal of Speech and Hearing Research*, 1965, 8, 263-269.
- Lanyon, R.I. Behavior change in stuttering through systematic desensitization. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 1969, 34, 253-260.
- Lanyon, R.I., Barrington, C.C., y Newman, A.C. Modification of stuttering through EMG biofeedback: A preliminary study. *Behavior Therapy*, 1976, 7, 96-103.
- Lazarus, A.A. Multimodal behavior therapy: Treating the "basic id". *Journal of Nervous and Mental Disease*, 1973, 82, 87-101.
- Lee, B.S. "Effects of delayed speech feedback". *Journal of the Acoustic Society of America*, 1950, 22, 824-826.
- Lee, B.S. "Some effects of side-tone delay". *Journal of the Acoustic Society America*, 1950, 22, 639-640.
- Lerman, J.W. y Shames, G.H. "The effect of situational difficulty on stuttering". *Journal Speech Hearing Research*, 1965, VIII.
- Lingwall, J.B. Galvanic skin responses of stutterers and non-stutterers to isolated word stimuli. Program of 43rd. Annual Convention Am. Sp. Hearing, Ass., 90, 1967, (Abstr.)
- London Sunday Times, Dec., 11, 1966. Vest-pocket device aids stammerer.
- Lotzmann, G. "Zur Anwendug verliierter Verzogerunssztein bei Balbuties". *Folia Phoniatica*, 1961, 13, 276-312.
- Luper, H. and Mulder, R. *Stuttering: therapy for children*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1964.
- Luria, Brain, y otros. "Lenguaje y psiquiatría". Ed. Fundamentos, Madrid, 1973.
- Luriam A.R. -Cerebro y lenguaje. Edi. Fontanella, Barc. 1974.
- Luria, A.R. Scientific perspectives and phylosophical dead ends in modern linguistics, in

cognition. (Elsevier Sequoia), 1975, 377-385.

- Luria, A. R. The Neuropsychology of Memory. N.Y.: John Wiley, 1976.

- MacDonald J.D. Martin R.R., "Stuttering and Disfluency as Two Reliable and Unambiguous Response Classes". J. Speech Hear. Res., 16, 691-9, Dec. 1973 (NLM).

- McGuigan, F.J. Psicología Experimental. Edi, Trillas, México, 1977.

- Maclaren, J. The treatment of stammering by the Cherry-Sayers method: clinical impressions. En la obra de Eysenck, H.J. (dir.) Behavior therapy and the neuroses. Oxford: Pergamon, 1960, 457-460.

- Manschreck, T., Kalotkin, M. y Jacobson, A. "Utility of Electromyographic biological feedback in chronic stuttering: A Clinical study with follow-up". Perceptual and motor Skills, 1980, 51, 535-540.

- Maraist, J.A. y Hutton, C. "Effects of auditory masking upon the speech of stutterers". Journal of Speech and Hearing Diseases, 1957, 22, 385-389.

- Martin, R. y Haroldson, S.K. "The relationship between anticipation and consistency of stuttered words". Journal Speech Hearing Research, 1967, X.

- Martin R. y Haroldson, S. The effects of two treatment procedures on stuttering. J. Commun Dis., 2, 115-125, 1969.

- Martin, R. y Berndt, L.S. The effects of time-out on stuttering in a 12 year old boy. Exception Children, 1970, 37, 303-304.

- Martin, R.R., Haroldson, S.K. y Starr, C.D. Time-out as punishment for stuttering: a reply to Martin Adams. Journal of Speech and Hearing Research, 1971, 14, 220-222.

- Martin, R.R., Kuhl, P. y Haroldson S. "An experimental treatment with two preschool stuttering children". Journal of Speech and Hearing Research, 1972, 15, 743-752.

- Martin, R. Kenneth St.Louis y otros. Punishment and negative reinforcement of stuttering using electric shock. I. of Speech and Hearing Research, 18, 478-490, 1975.

- Maxwell, D. "A palmar sweat investigation of stuttering adaptation and spontaneous recovery under two conditions of audience complexity". Unpublished master's thesis, Southern Illinois Univer. 1965.
- Medical World News, Marc, 17, 1967. Metronome helps to beat stammering.
- Meltzer, H. Talkativeness in stuttering and non-stuttering children. *J. Genet. Psychol.*, 46, 371-390, 1935.
- Metraux, R.W. "Speech profiles of the preschool child 18 to 54 months". *Journal of Speech and Hearing Diseases*, 1950, 15, 37-53.
- Meyer, V. and M. Mair. A new technique to control stammering: A preliminary report. *Behav. Res. Ther.*, 1963, 1, 251-254.
- Meyer, V. and Comley, J. "A preliminary report of the treatment of stammer by the use rhythmic stimulation". In Graym B.B. and England, G. (eds) *Stuttering and the conditioning therapies*, Monterey Institute for speech and Hearing, Monterey, Calif, 1969, pp. 153-158.
- Miller, N. Learning of visceral and glandular responses". *Science*, 1969, 163, 434-445.
- Mohr, Erika. "Chewing therapy in stuttering". In Weiss, D.A. and H.H. Beebe. *The Chewing Approach in Speech and Voice Therapy*, S. Karger, Basel-New York, 1951, pp. 28-30.
- Moore, W.F.G.A. Soderberg y Donna Powell. Relations of stuttering in spontaneous speech to speech content and verbal output. *J. Speech Hearing Dis.*, 17, 371-376, 1952.
- Moore, W.H. y Ritterman, S.I. The effects of response contingent reinforcement and response contingent punishment upon the frequency of stuttered verbal behavior. *Behavior Research and Therapy*, 1973, 11, 43-48.
- Mowrer, O.H. *Psychotherapy: Theory and Research*. N.Y.: Ronald Press, 1953.
- Mowrer, O. "Learning theory and behavior". Nueva York: Wiley, 1960.

- Mowrer, D. "Methods of Modifying Speech Behaviors". Columbus, Ohio: Charles, E. Merrill, 1977.
- Muma, J.R. and J.V. Frick. Fluent and disfluent speech by four-year-old children: Productivity and grammar. Paper presented at the annual convention. Am. Sp. Hearing Assn., Nov. 1967.
- Muñoz Sotés, y otros. "Estudio neurofisiológico de la tartamudez". Servicio de Foniatría, Hospital Clínico, Madrid. Rehabilitación, 90. Asociación Iberoamericana de Rehabilitación, 576-595, 1977.
- Muñoz Sotés, y otros. "Alteraciones psicósomáticas en las espasmofemias". Rehabilitación, Vol, 14 - Fasc. 3º. Julio 1980.
- Muñoz Sotés y otros. "Metodología para el estudio de la tartamudez pautas de tratamiento y líneas de investigación". Rehabilitación- Vol. 14 - Fac. 3º. Julio 1980.
- Murphy, A.T. y Fitzsimmons, R.M. "Stuttering and personality dynamics: play therapy, projective therapy and counseling". Nueva York: Ronald, 1960.
- Murphy, A. Stuttering, behavior modification, and the person. In conditioning in stuttering therapy. Memphis, Tenn.: Speech foundation of America, 1970.
- Murphy, A. Feelings and attitudes. In W. Starkweather (ed.), Therapy for stutterers. Memphis, Tenn.: Speech foundation of America. 1974.
- Murray, F. P. An investigation of variably induced white noise upon moments of stuttering. Journal of Communication Disorders, 1969, 2, 109-114.
- Mysak, E.D. "A servomodel for speecho therapy". Journal of Speecho and Hearing Diseases, 1959, 24, 144-149.
- Mysak, E.D. "Servo-theory and stuttering". Journal of Speech and Hearing Disorders, 1960, 15, 188-195.
- Neelley, J.M. "A study of the speecho behavior of stutterers and nonstutterers under

normal and delayed auditory feedback". *Journal of Speech and Hearing Diseases Monographs Supplement*, 1961, 7, 63-82.

- Newsweek, Juli 8, 1968. A read rhythm method.

- Orton, S.T. *Reading witting and speech problems in children*. N.Y. Norton, 1937.

- Parellada Feliu, J. "Las causas de la tartamudez". (Vías hacia su corrección). Ed. Jims, Barc. 1978. -Lecciones acústicas (22) de ortofemia grabadas en cassette.

- Parker, C.S. y Christopherson, F. "Electronic aid in the treatment of stammer". *Medical Electronics and Biological Engineering*, 1963, 1, 121-125.

- Peins, M. Adaptation effect and spontaneous recovery in stuttering expectancy. *J. Speech Hear, Res.* 4, 91-99, 1961.

- Pelechano, V. *Questionario MAE (motivación y ansiedad de ejecución)*. Fraser Española, S.A., Madrid, 1975.

- Perello, J. "Transtornos del habla". Ed. Científico-Médica, Barcelona, 1973.

- Perez, D. y otros. "Recuperación del afásico". *Tratado de rehabilitación médica*. Cap. V. Tomo I. "recuperación del lenguaje". *Trat. de Rehab. médica*. Cap. XVI. Tomo II. Ed. Científico-Médica. 1970.

- Perkins, W.H. and Curlee, R.F. "Clinical impressions of portable masking unit effects in stuttering". *Journal of Speech and Hearing Diseases*, 1969, 34, 360-362.

- Perkins, W.H. Replacement of stuttering with normal speech: I. Rationale. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 1973, a, 38, 283-294.

- Perkins, W.H. Replacement of stuttering with normal speech: II. Clinical procedures. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 1973, b, 38, 295-303.

- Perkins, W. et al. "Replacement of stuttering with normal speech". III. Clinical effectiveness. *J. Speech Hear. Dis.* 39, 416-428, 1974.

- Perkins, W. et al. "Stuttering: discoordination of phonation with articulation and respiration". J. Speech Hear. Res. 19, 509-522. 1976.
- Perkins, W. Speech Pathology: An applied Behavioral Science. Rev. ed. St. Louis: C.V. Mosby, 1977.
- Perkins, W.H. En Gregory, (1979).
- Perls, F.S. El tartamudeo. Cap. XIV de "yo, hambre y agresión". Fondo de Cult. económica, México (1947, 1975).
- Phillips, M. Reticence: Pathology of the normal speaker. Speech monogr. 35, 39-49, 1968.
- Pichon, E, y Borel--Maisonny, S. "La tartamudez: naturaleza y tratamiento". Ed. Toray-masson. Barcelona, 1973.
- Porter, Harriett von K. Studies in the psychology of stuttering: XIV. Stuttering Phenomena in relation to size and personnel of audience. J. Speech Dis., 4, 323-333, 1939.
- Potter, S.O.L. Speech and Its Defects, P. Blakiston, Son and Co. Philadelphia, 1882.
- Prins, D. Improvement and regression in stutterers following a shortterm intensive therapy. J. Speech Hear. Dis., 35, 123-135, 1970.
- Ray, W. J., Raczynski, J.M., etc... "Evaluation of clinical biofeedback". Ed. Plenum Press N.Y. and London 1979. -Speech, Hearing, and Reading Disorders, p. 42 y 11.
- Razdol Skii, V.A. State of speech of stammerers when alone. Zhurnal Nevropatologii i Psikiatrii imeni S.S. Korsakova, 1965, 65, 1717-1720.
- Razran, G.H.S. A quantitative study of meaning by a conditioned salivary technique (semantic conditioning). Science, 90, 89-90, 1939.
- Reed, Ch, G. y Lingwall, J.B. Some relationships between punishment, stuttering, and galvanic skin responses. J. of Speech and Hearing Res. 19, 197-205, 1976.

- Reiss, B. F. Genetic changes in semantic conditioning. *J. Exper. Psychol.* 36, 243-152, 1946.
- Resick, P. Wendiggensen, P. Ames, S. y Meyer, V. "Systematic slowed speech: a new treatment for stuttering". *Behav. Res. and Therapy* 1978. Vol. 16 pp. 161-167.
- Rickard, H.C. y Mundy, M.B. "Direct manipulation of stuttering behavior: an experimental-clinical approach". En la obra de Ullmann, L.P. y Krasner, L. "Case studies in behavior modification". New York: Holt, 1965, pág. 268-274.
- Riley, G. "A stuttering severity instrument for children and adults". *J. Speech Hear. Dis.*, 37, 314-322. 1972.
- Robbins, S.D. The role of rhythm in the correction of stammering. *Quart. J. Speech*, 1935, 21, 331-342.
- Robinson, F. "Introducción to stuttering". Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1964.
- Robinson, I. *The New Grammarian's Funeral*. Londres: Cambridge Univ. Press, 1975.
- Rogers, C. The necessary and sufficient conditions of therapeutic personality change. *J. Consult. Psychol.*, 21, 95-103, 1957.
- Rosenberg, S. y Curtiss, J. The effect of stuttering on the behavior of the listener. *J. Abnorm. Soc. Psychol.*, 49, 355-361. 1954.
- Rosenthal, T.L. "Severe stuttering and maladjustmen treated by desensitization and social influence". *Behavior Research and Therapy*, 1968, 6, 125-130.
- Ryan, B. "Programmed Therapy for stuttering in Children and Adults". Springfield, Ill.: Charles C. Thomas, 1974.
- Ryan, B., and Van Kirk, B. "Programmed stuttering therapy for children". Final report. Office of Education Project 0-72-4422. Department of Health, Education, and Welfare, Washington, D.C. 1974 b.
- Ryan, B.P. En Gregory, 1979.

- Sanderson, P. *Key English*, Pergamon, New York, 1966.
- Santacreu Mas, J. Cardonaribes, A y Carrobles, J.A.I. Variables fisiológicas en el patrón de habla de sujetos tartamudos y no tartamudos. *Rev. Psi. Ge. y Aplic.*, 35 (4), 573-584. Madrid, 1980.
- Santostefanc, D. "Anxiety and hostility in stuttering". *Journal of Speech and Hearing Research*, 1960, 3, 337-347.
- Sargent, J.D. Green, E.E. y Walters, E.D. Preliminary report on the use of autogenic feedback training in the treatment of migraine and tension headaches. *Psychosomatic Medicine*, 1973, 35, 129-135.
- Schwartz M.F. "The Core of the Stuttering Block." *J. Speech Hear. Disord.*, 39, 169-177, May. 1974 (NLM).
- Schwartz, M.F. "Stuttering Solved". Philadelphia: J.B. Lippincott. 1976.
- Seeman, M. Sur la regulation neurovegetative de la durée de la phonation. *Folia Phoniatica. Basel* 1, 1, 1948.
- Shames, G.H. y Sherrick, K.E. "A discussion of nonfluency and stuttering as operant behavior". *Journal of Speech and Hearing Diseases*, 1963, 28, 3-17.
- Shames, G., D.H. Egolf, and R.C. Rhodes. Experimental programs in stuttering therapy. *J. Speech Hearing Dis.*, 1969, 34, 30-47.
- Shames, G.H. "Operant conditioning and stuttering". In J. Eisenson (ed.), *Stuttering: A Second Symposium*. New York: Harper & Row. 1975.
- Shames, G.H. and Egolf, D. "Operant Conditioning and the Management of stuttering". Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall. 1976.
- Shane, M.L.S. "Effect on stuttering of alteration in auditory feedback". En la obra de Johnson, W. "Stuttering in children and adults". Minneapolis: University of Minnesota Press. 1955, pág. 286-297.

- Shapiro, D. and Surwit, R. "Learned control of physiological function and disease". In H. Leitenberg (Ed.). *Handbook of Behavior Modification and Behavior Therapy*. Englewood Cliffs N.J.: Prentice-Hall. 1976.
- Sheehan, J.G. "The modification of stuttering Through nonreinforcement". *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 1951, 46, 51-63.
- Sheehan, J.G. "Theory and treatment of stuttering as an approach avoidance conflict". *Journal of Psychology*, 1953, 36, 27-49.
- Sheehan, J.G. "An integration of psychotherapy and speech therapy through a conflict theory of stuttering". *Journal of Speech and Hearing Diseases*, XIX, 1954.
- Sheehan, J.G. "Proyective studies of stuttering". *Journal of Speech Diseases*, 1958, 23, 18-25.
- Sheehan, J.G. Stuttering as self-role conflict. In Gregory, H. (Ed.) *Learning Theory and Stuttering Therapy*. Evanston, Ill.: Northwestern. Univ. Press, 1968.
- Sheehan, J.G. Personality approaches. In Sheehan, J.G. (Ed.) *Stuttering: Reserarch and Therapy*, Harper & Row, New York, 1970, Chapter, 3.
- Sheehan, J.G. "Conflict theory and avoidance-reduction therapy". In J. Eisenson (Edi) *Stuttering: A Second Symposium*. New York: Harper & Row. 1975.
- Sheehan, J.G. and Costley, M.S. "A reevaluation of the role of heredity in stuttering". *J. Speech. Hear. Dis.* 42. 47-59. 1977.
- Sheehan, J.G. En Gregory, 1979.
- Shriberg, L.A. A system for monitoring and conditioning modal fundamental frequency of speech. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1971, 4, 337-339.
- Shrum, W.F. A study of the speaking behavior of stutters by means of multichannel electromyography. Program of 43rd. Annual Convention, Am. Sp. Hearing Assn. 90, 1967 (abstr.).

- Shulman, E. Factors influencing the variability of stuttering. En la obra de Johnson, W., "Stuttering in children and adults". Minneapolis: University of Minnesota Press, 1955, p. 207-217.
- Siegel, G.M. y Haugen, D. "Audience size and variations in stuttering behavior". Journal of Speech and Hearing Research, 1964, 7, 381-388.
- Siegel, G.M. y Martin, R.R. "Verbal punishment of disfluencies in normal speakers". Journal of Speech and Hearing Research, 1965, 8, 245-251.
- Siegel, G.M. y Martin, R.R. "Experimental modifications of disfluency in normal speakers". Journal of Speech and Hearing Research, 1965, 8, 235-244.
- Siegel, G.M. y Martin, R.R. "Punishment of disfluencies in normal speakers". Journal of Speech and Hearing Research, 1966, 9, 209-217.
- Siegel, G.M. Punishment, stuttering and disfluency. Journal of Speech and Hearing Research, 1970, 13, 677-714.
- Siegel, S. Diseño Experimental no paramétrico. Ed. Trillas, México, 1970.
- Siegel, G.M. y Hanson, B. The effect of response-contingent neutral stimuli on normal speech disfluency. Journal of Speech and Hearing Research. 1972, 15, 123-133.
- Silverman, J. y Powell, V. Studies on palmar sweating: III, palmar sweating in an Army general hospital. Psychosom. Med, 6, 243-249, 1944.
- Silverman, F.H. Concern of elementary school stutterers about their stuttering. J. Speech hearing Dis. 1970, 35, 361-363.
- Silverman, F.H. The effect of rhythmic auditory stimulation on the disfluency of nontutterers. Journal of Speech and Hearing Research, 1971, 14, 350-355.
- Silverman, F.H. y Trotter, W.D. Impact of pacing speech with a miniature electronic metronome upon the manner in which a stutterer is perceived. Behavior Therapy, 1973, 4, 414-419.

- Skinner, B.F. "Verbal Behavior". Appeltion-Century Crofts, Inc., New York, 1957.
- Recensión de N. Chomsky en "Langage", 35, 1959.
- Skinner, B. "Operant behavior". Amer. Psychol., 1963, 18, 503-515.
- Sklar, B. A feedback model of the stuttering problem from an engineer's view. Journal of Speech and Hearing Research. 1969, 34, 226-230.
- Smalley, W.A. Manual of Arbor, Cushing-Malloy, 1964.
- Speech Foundation of America. "In Your child Stutters: A guide for Parents". Memphis, Tenn.: M. Fraser. 1977.
- Spielberger, C.D. Anxiety and behavior. N.Y.: Academic Press, 1966.
- Staats, L.C., Jr. Sense of humor in Stutterers and non-stutterers. In Johnson, W. (Ed.) Stuttering in Children and Adults, Univ. of Minnesota press, Minneapolis, 1955, Chapter, 24.
- Starkweather C.W. "A Behavioral Analysis of Van Riperian Therapy for Stuttering". J. Commun Disord 6 (4) 273-291, Dec. 1973 Rec. Apr. 1974. Hunter Coll. City U of New York NY.
- Stromsta, C. "Delays associated with certain sidetone pathways". Journal of the Acoustic Society of America, 1962, 34, 392-396.
- Stromsta, C. Interaural phase disparity of stutterers and nonstutterers. J. of Speech and Hearing Research, 15, 771-780, 1972.
- Strother, C.R. y Kriegman, L.S. "Diadochokinesis in stutterers and nonstutterers". Journal of Speech Diseases, 1943, 8, 323-325.
- Strother, C. R. y Kriegman, L.S. "Rhythmokinesis in Stutterers and nonstutterers". Journal of Speech Diseases, 1944, 9, 239-244.
- Svab, L. Gross, J. Langova, J. Stuttering and social isolation: Effect of social isolation

with different levels of monitoring on stuttering frequency. (Un estudio piloto). *Journal of Nervous and Mental Disease*, 1972, 155, 1-5.

- Tate, M.W. y Cullinan, W.L. "Measurement of consistency of stuttering". *Journal of Speech and Hearing Research*, 1962, 5, 272-283.

- Taylor, Margaret. "an investigation of physiological measures in relation to the moment of stuttering". Unpublished doctoral Dissertation. Univ. of Southern California, Los Angeles, 1966.

- Tiffany, W.R. y Hanley, C.N. "Delayed speech feedback as a test for auditory malingering". *Scienc*, 1952, 115, 59-60.

- Tomatis, A. Recherches sur la pathologie du bégaiement. *J. Franc., O.R.L.*, 1954 a, 3, 384.

- Tomatis, A. Role directeur de l'oreille dans le déterminisme des qualités de la voix normale (parlée et chantée) et dans la genèse de ses troubles. *Act. Oto-Rhino-Laryngol.*, 1954 b.

- Travis. "Hand book of speech pathology". Ed. Appleton Century Crofts, New York, 1959.

- Trotter, W. D. and Margaret F. Bergmann. Stutterers and non-stutterers reaction to speech situations. *J. Speech Hearing Dis.*, 1952, 22, 40-45.

- Trotter, W.D. "Relationship between severity and word conspicuousness". *Journal of Speech and Hearing Diseases*, XXI, 1956.

- Trotter, W.D. y Lesch, M. "Personal experiences with stutter-aid". *Journal of Speech and Hearing Diseases*, 1967, 32, (3), 270-272.

- Tuthill, C.E. A quantitative study of extensional meaning with special reference to stuttering. *Speech Monogr.*, 13, 81-98, 1946.

- Valyo, R. PGSR responses of stutterers and non-stutterers during periods of silence and

verbalization. (Abstract) *Asha*, 1964, 6, 422.

- Van Dantzig, M. "Syllable tapping: a new method for the help of stammerers". *Journal of Speech Diseases*, 1940, 5, 127-131.

- Van Riper, C. *Speech Correction* (3rd. ed.), Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1954.

- Van Riper, C. "Speech correction: principles and methods". Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1963 (4th. ed.).

- Van Riper, C. "Clinical use of intermittent masking noise in stuttering therapy". *Ash*, 6, 381. 1965.

- Van Riper, Ch. *Stuttering: Research and Therapy*. "Historical approaches". Harper and Row. Pub. N.Y., 1970.

- Van Riper, C. "The Nature of Stuttering". Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall. 1971 a.

- Van Riper, C. "Symptomatic therapy for stuttering". In L.E. Travis (ed.) *Handbook of Speech Pathology*. New York: Appleton-Century-Crofts. 1971 b.

- Van Riper, C. "Speech Correction: Principles and Methods". 5th. ed. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall. 1972.

- Van Riper, C. "The Treatment of Stuttering". Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall. 1973.

- Van Riper, C. "The stutterer's clinician". In J. Eisenson (Ed.), *Stuttering: A Second Symposium*. New York: Harper & Row. 1975.

- Voelker, C.H. The one thousand most frequent spoken words. *Quart. J. Sp.*, 1942, 28, 189-197.

- Voelker, C.H.A. "A preliminary investigation for a normative study of fluency: a clinical index to the severity of stuttering". *American Journal of Orthopsychiatry*, 1944, 14, 285-294.

- Walle, E.L. "To stand and be counted". *J. Fluency Dis.*, 1, 46-48. 1975.

- Wayne, R.S. "Communicative stress and stuttering frequency during normal, Whispered, and articulation with phonation Speech Modes". *J. Of. Fluency Disorders*, 3, 1-12. 1978.
- Webster, R.L. y Lubker, B.B. "Masking of auditory feedback in stutterer's speech". *Journal of Speech and Hearing Research*, 1968, 11, 221-223.
- Webster, R.L. y Dorman, M.F. Decreases in stuttering frequency as a funtion of continuous and contingent forms of auditory masking. *Journal of Speech and Hearing Research*. 1970, 13, 82-86.
- Webster, R.L. "A behavioral analysis of stuttering: treatment and therapy". In K. Calhoun et Al. (Edi.) *Innovative Treatment Methods in Psychopathology*. New York: John Wiley & Sons. 1974.
- Webster, R.L. En Gregory, 1079.
- Wendahl, R.W. y Cole, J. "Identification of stuttering during relatively fluent speech". *Journal of Speech and Hearing Research*, 1961, 4, 281-286.
- West, R. An agnostic's speculations about stuttering. In *Stuttering: a symposium*. Eisenson, J., edi. N.Y.: Harper, 1958.
- Williams, D.E. "Intensive clinical case studies of stuttering therapy". En la obra de Johnson, W. "Stuttering in children and adults". Minneapolis: Univers. of Minnesota Press, 1955, pág. 405-414.
- Williams, D.E. and Louise R. Kent. Listener evaluations of speech interruptions. *J. Speech Hearing Res.*, 1958, 1, 124, 131.
- Williams, D.E. et al. "The adaptation effects". *Journal of Speech and Hearing Research*, XI, 1968.
- Williams, D. "Stuttering therapy for children". In L.E. Travis (ed), *Handbook of Speech Pathology*. New York: Appleton-Century-Crofts, 1971.
- Williams, D. Personal communication to H. Gregory 1969. En Gregory, 1979 (en

referencia bibliográfica, al final.)

- Williams, D.E. 1979. En Gregory, 1979.
- Winchester, R.A. and E.W. Gibbons. The effect of auditory masking upon oral reading rate. *J. Speech Hearing Dis.*, 1958, 23, 250-252.
- Wingate, M.E. "Evaluation and stuttering: Part I. Speech characteristics of young children". *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 1962, 27, 106-115.
- Wingate, M.E. "Evaluation and stuttering: Part II. Environmental stress and critical appraisal of speech". *J. of Speech and Hearing Diseases*, 1962. 27, 244-257.
- Wingate, M.E. "Evaluation and stuttering: Part III. Identification of stuttering and the use of a label". *J. Speech and Hearing Diseases*, 1962, 27, 368-377.
- Wingate, M.E. "Stuttering adaptation and learning: I. The relevance of adaptation studies to stuttering as "learned behavior". *Journal of Speech and Hearing Diseases*, 1966, a, 31, 148-156.
- Wingate, M.E. "Stuttering adaptation and learning: II. The adequacy of learning principles and the interpretation of stuttering". *Journal of Speech and Hearing Diseases*, 1966, b, 31, 211-218.
- Wingate, M.E. Stuttering and word length. *J. Speech Hearing Res.*, 1967, 10, 146-152.
- Wingate, M.E. and C.E. Hamre. Stutterers projection of listener reaction. *J. Speech Hearing Res.*, 1967, 10, 339-343.
- Wingate, M.E. Slurrian skill of stutterers. *J. Speech Hearing Res.*, 1967, 10, 844-848.
- Wingate, M.E. Sound and pattern in "artificial" fluency. *Journal of Speech and Hearing Research*, 1969, 12, 677-686.
- Wingate, M.E. Effect on stuttering of changes in audition. *Journal of Speech and Hearing Research*, 1970, 13, 861-873.

- Wingate, M.E. "Phonetic ability in stuttering". *J. Speech Hear. Res.*, 14, 189-194. 1971.
- Wingate, M.E. Expectancy as basically an short-term proces. *J. Speech Hearing Res.*, 1975, 18, 31-42.
- Wingate, M. "Stuttering: Theory and Treatment". New York: Irvington Publishers. John Wiley & Sons, 1976.
- Wingate, M.E. "Disorders of fluency". In P. Skinner and R.L. Shelton (Ed.), *Speech, language and Hearing: normal Processes and Disorders*. Readins, Mas.: Addison-Wesley, 1978.
- Wischner, G.J. "Stuttering behavior and learning: a preliminary theoretical formulation". *J. Speech and Hearing Dis.*, 1950, 15, 2324-335.
- Wischner, G.J. "Experimental approach to espectancy and anxiety in stuttering behavior". *Journal of Speech and Hearing Diseases*, XVII. 1952.
- Wischner, G.J. Anxiety reduction as reinforcement in maladaptive behavior: Evidence in stutterers representations of the moment of difficulty. *J. Abn. Soc. Psychol.*, 1952 b, 47, 566-571.
- Wohl, M. The electronic metronome -an evaluative study *British Journal of Disorders of the community*, 1968, 3, 89-98.
- Wohl, M. The treatment of non-fluent utterance: A behavioral approach. *British Journal of disorders of the community*, 1970, 5, 66-76.
- Wolf, A.A. y Wolf, E.G. "Feedback processes in the theory of certain speech disorders". *Speech Pathology and therapy*, 1959,2,48-55
- Woipe, J. "Psychotherapy by reciprocal inhibition". Standorf, Calif.: Standorf, 1958.
- Woods, C.L., and Williams, D. "Speech clinicians' conceptions of boys and men who stutter". *J. Speech Hear. Dis.*, 36, 225-334. 1971.

- Woods, C.L. and Williams, D. "Traits attributed to stuttering and normally fluent males". *J. Speech Hear. Res.*, 19, 267-278. 1976.
- Wyatt, G.L. y Herzan H.M. "Therapy with stuttering children and their mothers". *American Journal of Orthopsychiatry*, 1962, 32, 645-659.
- Yairi, E. y Williams, D. Speech Clinicians' stereotypes of elementary-school boys who stutter. *J. Commun. Dis.*, 3, 161-170, 1970.
- Yates, A.J. "Frustration and conflict". Nueva York: Wiley, 1962.
- Yates, A.J. "Recent experimental and theoretical approaches to the experimental manipulation of speech in normal subjects and in stammerers". *Behavior Research and Therapy*, 1963, 1, 95-119 b.
- Yates, A.J. "Effects of delayed auditory feedback on morse transmission by skilled operators". *Journal of Experimental Psychology*, 1965, 69, 467-475.
- Yates, A.J. "Behavior Therapy". John Wiley and Sons., 1970.
- Yates, Aubrey, J. Teoría y práctica de la terapia conductual. Ed. Trillas. México, 1977 (1975).
- Young, M.A. y Downs, T.D. Testing the significance of the agreement among observers. *J. Speech Hear. Res.* 1968, 11, 5-17.
- Young, M.A. Observer agreement: Cumulative effects of rating many samples. *J. Speech Hearing Res.* 1969, a, 12, 135-143.
- Young, M.A. Observer agreement: Cumulative effects of repeated ratings of same samples and knowledge of group results. *J. Speech Hear. Res.* 1969, b, 12, 144-145.
- Young, M.A. Observer agreement for marking moments of stuttering. *J. of Speech and Hearing Research*, 1975, 330-340.
- Zimmermann, G.N.; Smith, A y Hanley, J.M. Stuttering: In need of a unifying conceptual framework. *Journal of Speech and Hearing Research* 1981, 25-31.

200

Programas utilizados en el Centro de Proceso de datos

Para la comprobación de hipótesis planteadas en esta investigación, relacionadas con la efectividad de la intervención logopédica y psicoterapéutica se utilizó la programación referida al Anova Paramétrico de doble criterio de clasificación (3 x 4); uno relacionado con la variable independiente del tratamiento realizado en los grupos, según los tres niveles de intervención, y otro en relación con los cuatro momentos evaluativos del PRE-TRATAMIENTO, POST, y del seguimiento a los tres meses y a los seis meses. También se programaron y se realizaron en dicho centro las matrices del coeficiente de correlación de Pearson, relacionadas con las variables, los momentos y los grupos experimentales y de control.

HOJA - ESQUEMA DE TABULACION

FACTORES DE DISFLUIDEZ Y TARTAMUDEZ

Total Palab. em.	T.Sílabas Em.	Sujeto	Cinta	Tiempo	TOTAL
T. Pal. Fluídas ;Disfl.	;Tart.				
T. Sil. Fluidas ;Disfl.	;Tart.	Tarea			

I. ALTERACIONES VERBALES.

Repeticiones monosilábicas ("CLONUS")

De palabra polisilábica.

D₁ de 2 Repeticiones

T₁ " 3 "

T₂ " 4 "

T₃ " 5 "

T₄ " 6 "

T₅ " 7 o más "

De palabra monosilábica

D₂ de 2 Repeticiones

T₆ " 3 "

T₇ " 4 "

T₈ " 5 "

T₉ " 6 "

T₁₀ " 7 o más "

D₃ Repeticiones de palabra polisilábica

D₄ Repeticiones de varias palabras

D₅ Repeticiones de frase gramatical

Prolongaciones articulatorias sonoras ("Tonus").

D₆ de menos de 1"

T₁₁ " 1"

T₁₂ " 2"

T₁₃ " 3"

T₁₄ " 4"

T₁₅ " 5"

T₁₆ " 6"

T₁₇ " 7" o más.

Prolongaciones - "Bloqueos" No sonoros

D₇ de menos de 1"

T₁₈ " 1"

T₁₉ " 2"

T₂₀ " 3"

T₂₁ " 4"

T₂₂ " 5"

T₂₃ " 6"

T₂₄ " 7" o más.

PAUSAS INAPROPIADAS ENTRE SILABAS DENTRO DE PALABRA

Frecuencia y Duración

PAUSAS INAPROPIADAS - PROLONGADAS ENTRE PALABRAS

Frecuencia y Duración

PAUSAS GRAMATICALES "PROLONGADAS" ENTRE FRASES

Frecuencia y Duración

PALABRAS QUEBRADAS

Al principio.

En medio.

Al final.

PALABRAS INCOMPLETAS POR ELIMINACION DE SILABAS**Al principio****En medio.****Al final****CRASIS****FRASES INCOMPLETAS POR ELIMINACION DE PALABRAS****Al principio.****En medio.****Al final.****INTERPOSICIONES****Dentro de palabra.****Entre palabras.****SUSTITUCIONES****CIRCUNLOGUIOS****DEFICIENTE VOCALIZACION - ARTICULACION****Especificar letras y Frecuencias.****RITMO****Taquifemia (1 - 10)****Braquifemia (1 - 10)****Festinación (1 - 10)****Disritmia verbal****Hable escandida.****ALTERACIONES GRAMATICALES: MORFOLOGICAS; SINTACTICAS;
SEMANTICAS; Y FONETICAS.****TENSION FONICO - VERBAL (1 - 10)**

ESCALA PARA EVALUAR LA GRAVEDAD DE LA TARTAMUDEZ

Del "Métodos de Diagnóstico de Patologías del habla", de W. Johnson, F.L. Darley,
D.C. Spriesterbach. New York: Harper and Row, 1963.

Hablante Edad.Sexo. Fecha.

Evaluación.

Identificación del que evalúa.

0. No existe tartamudeo.

1. Tartamudeo muy suave.

- frecuencia: en menos del 1% de las palabras.
- duración de la disfluencia: menos de 1 seg.
- patrones de disfluencia simple.
- no aparece asociado a "movimientos del cuerpo, brazos, piernas o cabeza.
- tensión: muy poco perceptible.

2. Tartamudeo suave.

- frecuencia: del 1 al 2 % de las palabras.
- duración: si acaso, 1 seg.
- patrones de disfluencia simple.
- alguna asociación a "movimientos" del cuerpo, brazos, piernas o cabeza.
- tensión: poco perceptible.

3. Tartamudeo suavemente moderado.

- frecuencia: del 2 al 5% de las palabras.
- duración: 1 seg. y no más.
- patrones de disfluencia normalmente simples (excepciones).
- ninguna alteración asociada a los "movimientos".
- tensión perceptible, pero no muy perturbada.

4. Tartamudeo moderado.

- frecuencia: del 5 al 8% de las palabras.

- duración: promedio de 1 seg.
- patrones de disfluencia que se caracterizan por una ocasional complicación del "sonido" o "gesto facial".
- alguna alteración ocasional asociada a los "movimientos".
- tensión ocasionalmente alterada.

5. Tartamudeo moderadamente severo.

- frecuencia: del 8 al 12% de las palabras.
- duración: promedio de 2 seg.
- patrones de disfluencia con alguna alteración de "sonidos y "gestos faciales".
- alguna alteración asociada a los "movimientos".
- tensión consistentemente perceptible.

6. Tartamudeo severo

- frecuencia: del 12 al 25% de las palabras.
- duración: promedio de la disfluencia, de 3 a 4 seg.
- patrón de disfluencia con notable alteración de "sonidos" y de gestos faciales.
- notable alteración asociada a los "movimientos".
- tensión notable.

7. Tartamudeo muy severo.

- frecuencia: en más del 25% de las palabras.
- duración: promedio de más de 4 seg.
- patrón de disfluencia con muy notable perturbación de "sonidos" y "gestos faciales".
- muy notable perturbación asociada a los movimientos.

OBSERVACIONES

- 1.- Si esta evaluación está basada en una simple muestra de habla, entonces describe la muestra y la situación de la misma.

- 2.- Si la evaluación está basada en dos o más muestras de habla, entonces describe esas varias muestras y las situaciones.

- 3.- Si esta evaluación no está basada en una o en más muestras específicas de habla o en una o más situaciones específicas, pero en cambio, abarca muchas observaciones realizadas en una variedad de situaciones, en un periodo de tiempo, entonces indica el periodo abarcado y el principal tipo de muestras de habla y de situaciones observadas:
Periodo de a

- Principal tipo de muestras y situaciones:

ESCALA IOWA DE ACTITUDES HACIA LA TARTAMUDEZ

De "Los Métodos de diagnóstico de la patología del habla", por W. Johnson, F.L. Darley y D.C. Spriesterbach.

New York: Harper and Row, 1963.

Nombre. Edad. Sexo.
Examinador. Puntaje. Fecha.

Propósito de esta escala: Esto no es un test ni un examen. Es una escala de actitudes hacia la tartamudez. Para poder ayudar a los tartamudos, necesitamos conocer sus actitudes y las actitudes de otras personas que están en contacto con ellos. Por favor, señala este cuestionario con tanto cuidado como puedas. Deseamos conocer tus actitudes. No dudes en subrayar lo que pienses. Por favor, rellena primeramente los siguientes espacios vacíos. No tengas en cuenta aquellos ítems no aplicables a tí.

- Extensión de tu educación:

- Enseñanza primaria.

- Enseñanza secundaria.

- Estudios universitarios.

- ¿Ha acudido a cursos de corrección del habla? Sí. No.

- ¿Qué familiares tuyos han tartamudeado?

.....

.....

- ¿Cuál era la gravedad de la tartamudez de ellos?

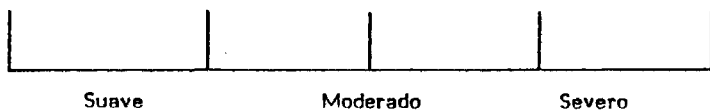
.....

.....

- ¿Con cuántos tartamudos diferentes a tus familiares has estado relacionado?

.....
- ¿Cuál era la gravedad de su tartamudez?.....
.....
.....

- ¿Tu tartamudez es notable? Sí..... No..... Si contestas sí, marca en la siguiente escala el grado de gravedad. Indica el grado haciendo una cruz en el lugar apropiado.



- ¿Cuántos hermanos varones tienes?..... Indica las edades.....
- ¿Cuántas hermanas tienes?..... Indica las edades.....

PROCEDIMIENTO

Ahora estás preparado para contestar la prueba que comienza en la siguiente hoja. Como respuesta a cada ítem, pon una cruz en la parte que mejor refleje tu actitud. Trabaja lo más rápido posible. No emplees mucho tiempo analizando cada frase. Marca todos los ítems. Si no estás seguro de tu actitud, marca la más aproximada.

Recuerda: Como respuesta marca con una cruz lo que mejor refleje tu propia actitud.

42. Si conocidos vienen a visitar a la familia, un tartamudo debería dejar la conversación a otro miembro de la familia que no tartamudea.
43. Cuando en una reunión dan a elegir entre dos juegos, donde en uno sea necesario hablar mucho, y en el otro no, un tartamudo debería elegir el segundo.
44. Una mujer que tartamudea evitará reuniones y conversaciones con amigos influyentes de su esposo.
45. Un peluquero que tartamudea evitará hablar mientras corta el pelo.

MUY EN DESACUERDO	E			
ALGO EN DESACUERDO	D			
INDIFERENTE	C			
ALGO DE ACUERDO	B			
MUY DE ACUERDO	A			

STUTTERING SEVERITY INSTRUMENT (SSI) de G.D. RILEY, 1972

1. Frecuencia (A ó B, no ambos) de
- Repetición de -sílabas
 - sonidos
 - Prolongación -Sonora
 - silenciosa ("bloqueo")

Muestra mínima de 150 palabras.

A. para "lectores". Usar 1 y 2.

B. para "no.lectores"

1. "Hablar sobre el trabajo"		2. "Lectura"		Descripción gráfica y conversar	
Porcentaje	Puntuación	%	Puntuación	%	Puntuación
1	2	1	2	1	4
2-3	3	2-3	2	2-3	6
4	4	4-5	5	4	8
5-6	5	6-9	6	5-6	10
7-9	6	10-6	7	7-9	12
10-14	7	17-26	8	10-14	14
15-28	8	27 y más	9	15-28	16
29 y más	9			29 y más	18

Total

Puntuación

Frecuencia

A ó B, no A B

A. 1 2 =

B. =

2. Duración

<u>Estimación de la duración de los 3 bloqueos más prolongados</u>	<u>Puntuación</u>
- fugaz.....	1
- medio segundo.....	2
- 1 segundo.....	3
- 2-9 segundos.....	4
- 10-30 segundos.....	5
- 31-60 ".....	6
- más de 60 ".....	7

Total

Puntuación

Duración

3. Concomitantes físicos

<u>A. Estimación de su gravedad.</u>	<u>Puntuación</u>	
- No perceptible, en absoluto.	0	39
- No perceptible, a menos que se observe	1	<u>Total</u>
- Poco perceptible para un observador "causal".	2	<u>Puntuación</u>
- Distractivo (que atrae la atención y distrae del habla.	3	<u>Concomitantes</u>
- <u>Muy</u> distractivo.	4	<u>Físicos</u>
- Apariencia grave y penosa.	5	<div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

B. Clasificación

1) distractivos-audibles: Todos los concomitantes audibles, que acompañan al tartamudeo, como : carraspear, decir "a" repetidamente, respirar ruidosamente, silbar, golpear los sonidos...

2) distractivos-no audibles:

a) múscas o gestos de la cara: Cuenta cualquier movimiento anormal o tensión como, presionar los labios, apretarlos, parpadear, sacar la lengua, movimiento incoordinado de mandíbulas...

Se contabilizan aunque no formen parte del mismo bloqueo.

b) movimientos de la cabeza, como torcerla para evitar la mirada del oyente, mirar hacia abajo, recorrer con la vista la habitación, mirar hacia arriba...

c) movimientos de las extremidades como balancear los pies o los brazos, agitar nerviosamente algo en la mano...

Total puntuación

3 parámetros

1º	_____
2º	_____
3º	_____

TABLA I. Para convertir la "puntuación total absoluta"
en % y "escala de gravedad" (N = 109)

<u>Punt. Total</u>	<u>Percentil (%)</u>	<u>Gravedad Tartamudeo</u>
0-5	0-4	Muy suave
6-8	5-11	Suave
9-13	12-23	"
14-15	24-40	"
16-19	41-60	Moderado
20-23	61-77	"
24-27	78-89	Grave
28-30	90-96	"
31-45	97-100	Muy grave

N. y A.A. del sujeto:

Edad ;Sexo ;Fecha

Examinador

