



**UNIVERSIDAD DE VALLADOLID**



**TRABAJO DE FIN DE GRADO DE LOGOPEDIA**

**"ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE RIESGO DE  
TARTAMUDEZ INFANTIL EN LA ETAPA DE 2 A 5 AÑOS"**

Valladolid 1 de Septiembre de 2014

**Autor:** DÑA. ANA M<sup>a</sup> RAMASCO JORRÍN

**Tutor:** DÑA. MANUELA ISABEL ÁLVAREZ ALFAGEME

**RESUMEN: "Análisis de los indicadores de riesgo de tartamudez infantil en la etapa de 2 a 5 años".**

A partir de los 2 años los niños comienzan a desarrollar su lenguaje utilizando frases cada vez más largas y complejas, perfeccionando su habla y aumentando los intercambios comunicativos. En ese momento evolutivo pueden empezar a surgir las disfluencias en forma de repeticiones, interjecciones, bloqueos, prolongaciones, revisiones, etc. El gran dilema está en saber reconocer cuándo nos encontramos ante un caso de tartamudez y decidir si es necesaria o no una intervención temprana.

En este trabajo he intentado clarificar los diferentes tipos de disfluencias que aparecen en el habla de un niño de entre 2 y 5 años y cuáles de esas disfluencias son consideradas normales y cuáles indicativas de una tartamudez límite o temprana; además de plasmar otra serie de características como son la frecuencia de errores que cometen, el número de unidades repetidas, la duración de las repeticiones y la presencia de movimientos asociados que van a delimitar aún más los criterios indicativos de una posible tartamudez.

Por otro lado he tratado de exponer aquellos indicadores de evolución negativa así como de riesgo de altas probabilidades de cronificación del trastorno.

Con toda esta información disponible se pretende facilitar y orientar el proceso de toma de decisiones en cuanto al momento más apropiado para intervenir y, sobre todo, el tipo de intervención que se va a llevar a cabo para favorecer cambios tanto en el ambiente como en la propia habla del niño.

**Palabras claves:** tartamudez, intervención temprana, disfluencias, criterios, ambiente y habla.

**ABSTRACT: “Analysis of the risk indicators of child stuttering at the stage of 2-5 years.”**

From 2 years children begin to develop language used increasingly long and complex sentences, perfecting their speech and increasing communicative exchanges. At this developmental stage may begin to emerge as repetition disfluencies, interjections, locks, extensions, revisions, etc. The dilemma is knowing how to recognize when we have a case of stuttering and decide whether early intervention is necessary or not.

In this paper I have attempted to clarify the different types of disfluencies that appear in the speech of a child between 2 and 5 years and which of these disfluencies are considered normal and which limit or indicative of early stuttering; also depicts a number of other characteristics such as the frequency of mistakes, the number of repeating units, the length of the repeats and the presence of associated movements that will further narrow criteria indicating a possible stuttering.

On the other hand I have tried to expose those negative performance indicators as well as a high probability of risk of chronicity of the disorder.

With all this information is to facilitate and guide the process of making decisions about the most appropriate to step in and, above all, the type of intervention to be carried out to promote changes in both the environment and in time the proper child's speech.

**Keywords:** stuttering, early intervention, disfluencies, criteria, and speaking environment.

# INDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACION TEORICA</b>	<b>5</b>
<b>2. OBJETIVOS</b>	<b>11</b>
<b>3. METODOLOGÍA</b>	<b>12</b>
<b>3.1. Diseño del estudio de investigación</b>	<b>12</b>
<b>3.2. Obtención de los datos</b>	<b>13</b>
<b>4. RESULTADOS E INTERPRETACION</b>	<b>14</b>
<b>4.1. Criterios objetivos para diferenciar entre fluidez normal y tartamudez temprana.</b>	<b>14</b>
<b>4.2. Relevancia de los síntomas de tartamudez temprana en relación con la intervención más apropiada.</b>	<b>20</b>
<b>4.3. Factores que pueden estar favoreciendo el mantenimiento y la cronificación del trastorno.</b>	<b>25</b>
<b>5. CONCLUSIONES.</b>	<b>31</b>
<b>6. LISTA DE REFERENCIAS.</b>	<b>33</b>
<b>7. AGRADECIMIENTOS</b>	<b>35</b>

## 1. INTRODUCCION Y JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

¿Qué es la fluidez del habla? ¿Cuáles son los componentes básicos de la fluidez? ¿Qué se considera una fluidez normal? Son cuestiones que deberían tener respuesta, para lograr entender los trastornos de la fluidez del habla y, más concretamente, para una mayor comprensión de la tartamudez.

La fluidez en el habla, implica facilidad para emitir las palabras de una manera continua y a un ritmo y velocidad suficiente, para que la comunicación oral se desarrolle sin esfuerzo.

Los cuatro componentes básicos de la fluidez, según Salgado (2007), son:

1. *Continuidad*: el habla es percibida de forma continua aunque realmente no sea así. Esto es debido al uso de las pausas que se suceden en momentos lingüísticamente apropiados y cumplen una función comunicativa de gran valor.
2. *Velocidad*: la tasa de habla de una persona, teniendo en cuenta las pausas normales, oscila entre 3-4 sílabas por segundo, lo que supone unas 100-150 palabras por minuto.
3. *Ritmo*: es un elemento prosódico fundamental; implica la ordenación de los sonidos, en función del número de sílabas y su acentuación. El habla fluida también supone ajustar el tono, la intensidad y la cadencia de cada sílaba y palabra, para que haya una distribución regular y armónica dentro del discurso.
4. *Suavidad*: el habla fluida sale con facilidad, no supone esfuerzo y está ausente de tensión muscular tanto de los órganos fonatorios como del resto del cuerpo.

Cuando se produce la alteración persistente y frecuente de uno o más de estos cuatro componentes estamos hablando de un trastorno de la fluidez, siendo la tartamudez considerada como el más importante, Salgado (2007).

Definir la tartamudez no es tarea fácil. A lo largo de la historia se han realizado distintas aproximaciones a este concepto desde teorías y criterios diferentes. La diversidad de manifestaciones y síntomas, la variabilidad interpersonal, el problema de la delimitación entre tartamudez y fluidez normal o falta de fluidez no patológica y las variables contextuales son algunos de las razones por las que este trastorno de la fluidez del habla presenta tantas y tan variadas definiciones y descripciones.

Por lo general, hay acuerdo en delimitar la tartamudez en función del tipo de errores presentes en el habla, así como en función de las consecuencias que éstos generan sobre la comunicación, el autoconcepto y el funcionamiento general del sujeto, Salgado (2007).

Una definición de tartamudez es la de Van Riper (1971, citado por Gallego, 2004):

La tartamudez es considerada como una disrupción de un flujo rítmico del habla, caracterizada por bloqueos, prolongaciones o repeticiones de palabras, sílabas, sonidos o posturas de la boca. Pero en el habla de un sujeto con patrón de habla tartamuda se advierten otro tipo de afectaciones, además de las propiamente lingüísticas, como son la respiración irregular, cierta tensión, ansiedad, etc. Esta abundancia de síntomas hace que difícilmente se puedan hallar dos personas tartamudas con iguales características (p. 16).

Otra definición sencilla, concreta y clarificadora, es la de Starkweather (1987, citado por Rodríguez Morejón, 2003):

Dos son las variables a tener en cuenta para definir la fluidez: el tempo (de las pausas, ritmo y entonación) y el esfuerzo (trabajo físico y mental que un hablante tiene que hacer para hablar). De forma que la fluidez puede ser descrita como el flujo sin esfuerzo de habla, y la tartamudez sería la ausencia de fluidez que se manifestaría en alteraciones del tempo o del esfuerzo (p. 34).

Del mismo modo, Salgado (2007) añade que existe consenso a la hora de establecer una diferenciación entre la tartamudez que está presente en los niños, que todavía no tienen conciencia del problema, y la que se manifiesta en los adultos, de tal forma que pueden considerarse dos cuadros bien diferenciados.

El *Manual de Diagnóstico Internacional de Trastornos Mentales* (DSM-5) (APA, 2013), establece una serie de criterios para el diagnóstico de la tartamudez. La nueva edición introduce algunas modificaciones con respecto a su antecesor, el DSM IV-TR:

En el apartado A. (Imagen 1.1) resalta la importancia de las alteraciones del habla con respecto a la edad y las habilidades lingüísticas, la persistencia en el tiempo y la aparición no sólo frecuente sino también notable de una serie de factores, de los cuales se han eliminado las interjecciones. El DSM IV-TR usa una definición más breve, hace referencia a la edad entre paréntesis y no habla de persistencia ni notoriedad de los fenómenos que aparecen.

En el apartado B. se incluyen las consecuencias que genera tanto a nivel individual como interpersonal en los componentes emocional, cognitivo y comunicativo, mientras que en el DSM IV-TR sólo se hace referencia a las interferencias en el rendimiento académico o laboral o la comunicación social.

Se incluye un apartado nuevo (C.) para referirse al momento de inicio en las primeras etapas del desarrollo y por lo tanto establecer la diferenciación con el trastorno presente en el adulto.

Por último, en el apartado D. se descarta la presencia del trastorno de la fluidez debido a alguna afección médica o mental mientras que el DSM IV-TR hace referencia a la presencia conjunta de la tartamudez con algún tipo de déficit motor o sensorial que lo que hace es agravar las deficiencias del habla asociadas a estos problemas.

Los nuevos criterios diagnósticos del DSM-5 incorporan elementos de gran valía para poder clarificar aún más el trastorno. Considerar las primeras etapas del desarrollo como el momento cuando se inician los síntomas va a permitir estar alertas para observar la presencia o no de disfluencias y hacer un seguimiento de

las mismas para poder determinar si se da una persistencia en el tiempo o por el contrario hay una remisión espontánea como ocurre en un gran número de casos.

Tener datos que nos permitan cuantificar la duración, la frecuencia y la intensidad de los síntomas va a permitir tomar decisiones importantes en un momento del desarrollo en el que el factor tiempo es crucial para evitar, en algunos casos, la cronificación del trastorno. En otros casos, habrá otros factores que puedan interferir de forma inevitable y la evolución del trastorno no dependa únicamente de la intervención que se lleve a cabo.

Trastorno de la fluidez de inicio en la infancia (tartamudeo) 315.35 (F80.81)	
A.	Alteraciones de la fluidez y la organización temporal normales del habla que son inadecuadas para la edad del individuo y las habilidades del lenguaje, persisten con el tiempo y se caracterizan por la aparición frecuente y notable de uno (o más) de los siguientes factores:
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Repetición de sonidos y sílabas.</li><li>2. Prolongación de sonido de vocales y consonantes.</li><li>3. Palabras fragmentadas (p. ej., pausas en medio de una palabra).</li><li>4. Bloqueo audible o silencioso (pausas en el habla, llenas o vacías).</li><li>5. Circunloquios (sustitución de palabras para evitar palabras problemáticas).</li><li>6. Palabras producidas con un exceso de tensión física.</li><li>7. Repetición de palabras completas monosilábicas (p.ej., "Yo-Yo-Yo lo veo")</li></ol>
B.	La alteración causa ansiedad al hablar o limitaciones en la comunicación eficaz, la participación social, el rendimiento académico o laboral de forma individual o en cualquier combinación.
C.	El inicio de los síntomas se produce en las primeras fases del período de desarrollo. ( <b>Nota:</b> Los casos de inicio más tardío se diagnostican como 307.0 [F98.5] trastorno de la fluidez de inicio en el adulto.)
D.	La alteración no se puede atribuir a un déficit motor o sensitivo del habla, disfluencia asociada a un daño neurológico (p. ej., ictus, tumor, traumatismo) o a otra afección médica y no se explica mejor por otro trastorno mental.

*Imagen 1.1. Criterios diagnósticos del DSM-5 (APA, 2013).*



Los elementos definitorios de la tartamudez son los factores lingüísticos, es decir, las repeticiones, las prolongaciones y los bloqueos. Junto a ellos deben considerarse una variedad de conductas motoras y verbales secundarias, pensamientos, expectativas y actitudes, así como reacciones fisiológicas, emocionales y sociales que acompañan el trastorno y marcan su evolución.

Cuando la persona toma conciencia del problema, pone en marcha una serie de conductas para no tartamudear o disimular su tartamudez, la mayoría de las veces son intentos infructuosos que no hacen otra cosa que cronificar el trastorno; Guitar (1998, citado por Rodríguez Morejón, 2003), diferencia entre conductas de escape, cuando la persona intenta salir de una disfluencia y suponen aumentos de tensión o revisiones, y conductas de evitación, cuando se anticipa un bloqueo y se intenta evitar mediante el uso de palabras de relleno o cambiando las palabras. Hacer esta distinción es importante de cara al tratamiento, porque la evitación supone que el niño ya está anticipando los tartamudeos y a las características iniciales, propias de la tartamudez se le van sumando otras características secundarias que acaban alcanzando más relevancia y no hacen otra cosa que agravar más el trastorno de la tartamudez y dificultar la intervención.

En palabras de Wingate (1976, citado por Fernández-Zúñiga, 2008):

En las primeras etapas del desarrollo del lenguaje, entre los 2 y los 5 años, se observa que los niños interrumpen con frecuencia la fluidez del habla, con pausas, interjecciones o repeticiones, cuando hablan espontáneamente. A este tipo de expresión no se le suele considerar alterada y sólo se la llama tartamudez en un porcentaje pequeño de niños. Esto ocurre cuando las dificultades tienen determinadas características y se prolongan en el tiempo, aunque no existe acuerdo generalizado sobre a qué alteraciones llamar tartamudez (pp. 9-10).

Para poder identificar la tartamudez temprana, es importante comprender los factores que facilitan la aparición y mantenimiento de las alteraciones en el habla y, en la medida de lo posible, introducir cambios que permitan modificar esos

factores que en ocasiones son propios del sujeto y en otras provienen del ambiente.

Aunque los datos sobre recuperación espontánea de la fluidez son altos, hay que pensar, que en una proporción de niños los errores van a ser cada vez más frecuentes, las épocas fluidas cada vez más cortas y el tartamudeo se va instaurando de forma estable pudiendo llegar a convertirse en tartamudez crónica.

Existe un alto grado de consenso entre investigadores y clínicos, en la diferenciación de las disfluencias propias de la tartamudez temprana y, las que muestran los niños no tartamudos. Estas diferencias se centran en la frecuencia, tipo y agrupaciones de las disfluencias, el número y velocidad de las repeticiones, y la presencia o ausencia de movimientos asociados.

Identificar los casos de niños con tartamudez temprana, a partir de estos indicadores, va a facilitar la toma de decisiones respecto a la necesidad o no de intervenir y sobre todo, el tipo de intervención más adecuada para cada caso particular. No todos los casos presentan las mismas características en cuanto al modo de aparición del tartamudeo, la edad de inicio, la variabilidad de las manifestaciones, el tipo de disfluencias, la conciencia del problema y la presencia de tensión y/o temor, siendo estas últimas características las que nos indicarían una evolución negativa de la tartamudez.

Una detección temprana va a evitar la presencia de reacciones fisiológicas, motoras y cognitivas no deseadas además de un patrón de habla caracterizado por el aumento tanto en el tipo, la frecuencia y la intensidad de las disfluencias.

## 2. OBJETIVOS

El objetivo general de este trabajo, es exponer las ideas que diferentes autores defienden, en torno a un tema tan controvertido como es el de la tartamudez, centrado en la etapa de 2 a 5 años; se trata de hacer una comparativa con toda la documentación recopilada en libros, artículos y estudios, para poder llegar a determinar cuáles son los indicadores de riesgo de desarrollar una tartamudez temprana y, sacar unas conclusiones acerca de este trastorno de la fluidez y, de la evolución que ha experimentado en su conceptualización.

Más específicamente, esta revisión busca:

- Establecer criterios objetivos para diferenciar entre fluidez normal y tartamudez temprana.
- Determinar la relevancia de los síntomas de la tartamudez temprana en relación con la intervención más apropiada.
- Identificar cuantos factores pueden estar favoreciendo el mantenimiento y la cronificación del trastorno.

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Diseño del estudio de investigación**

Para llegar a conocer los indicadores de riesgo de la tartamudez infantil, así como los aspectos que determinan una evolución negativa y su posible cronificación, se ha realizado un estudio descriptivo basado en una exhaustiva revisión bibliográfica sistemática.

El material utilizado ha sido, por un lado, una recopilación de los libros más actualizados en el campo de la tartamudez infantil y, por otro lado, una selección de artículos extraídos de páginas especializadas de internet.

A partir de ahí, se realiza un análisis de los diferentes aspectos que se persiguen, y que quedan reflejados en los objetivos; se hace una comparativa entre autores de diferentes corrientes y épocas buscando las coincidencias y discrepancias en los diversos temas objeto de estudio. También se hace referencia a la propia evolución que ha experimentado la conceptualización de la tartamudez infantil y las implicaciones que ha tenido de cara a la intervención.

Los resultados quedan recogidos a través de los tres objetivos principales que engloban la finalidad perseguida con esta revisión bibliográfica: identificar los indicadores de riesgo, destacar su relevancia en relación con la intervención y destacar los factores que pueden interferir en la recuperación.

Finalmente, se extraen unas conclusiones con las principales ideas, una síntesis de todo el trabajo de recopilación y exposición llevado a cabo.

### **3.2. Obtención de los datos**

En primer lugar se llevó a cabo una búsqueda en Google Académico de documentos y guías de práctica clínica publicados sobre disfemia e intervención temprana en tartamudez infantil. Esta búsqueda se realizó tanto en español como en inglés. Se consultó la Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología (AELFA), por ser la más específica en la materia buscando los artículos que pudieran tener más interés, y la Revista de Neurología que también cuenta con algunos artículos sobre este tema.

Posteriormente, se realizó una búsqueda de la literatura científica a través de la Biblioteca Marquesa de Pelayo del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, en Santander. En español apenas se encontró información; se realizó una búsqueda en la base de datos PUBMED sin límite de fecha pero sí con límite de edad. Se localizó una revista que contenía sólo artículos científicos relacionados con los trastornos de la fluidez (Journal of fluency disorders) y a partir de ahí se empezó a seleccionar los que se consideraron más relevantes para este trabajo. Se analizaron las referencias bibliográficas de los artículos seleccionados con el fin de rescatar otros estudios válidos para la revisión. Se revisaron los abstracts y en los casos necesarios los artículos completos.

Los términos “clave” utilizados fueron: tartamudez infantil, disfemia, indicadores de riesgo, habilidades fonológicas, intervención temprana.

Por último, destacar la documentación extraída de los libros de consulta especializados en tartamudez infantil, las tendencias más actuales, las modificaciones en los diversos estudios realizados hasta nuestros días y las referencias a otros estudios incluidas en ellos.

## 4. RESULTADOS E INTERPRETACIÓN

La revisión bibliográfica muestra artículos y manuales útiles para reconocer y comprender aquellos criterios que son indicativos de tartamudez infantil y, por otro lado, aquellos marcadores que nos pueden hacer sospechar que tenderá a cronificarse si no se realiza la intervención más apropiada.

A continuación se exponen los resultados encontrados en relación a los objetivos que se persiguen con este trabajo.

### 4.1. Criterios objetivos para diferenciar entre fluidez normal y tartamudez temprana.

En el período de 2 a 5 años, los niños están en pleno proceso de desarrollo lingüístico, aparece el lenguaje conectado y el niño empieza a usar sus primeras frases combinando varias palabras. Pero también es la etapa en la que aparecen las disfluencias en el habla. Actualmente se cuenta con criterios que permiten hacer el diagnóstico diferencial entre *disfluencias normales* y *tartamudez*.

Antes de pasar a exponer estos criterios, destacar la evolución que ha habido en la conceptualización y el empleo de la terminología.

Por un lado, se consideraba que casi todos los niños pasaban por una etapa de disfluencias (Johnson et al, 1959, citado por Rodríguez Morejón, 2000) y, por otro lado, se utilizaba el término *tartamudez evolutiva* para hablar de una fase casi universal de disfluencias.

Yairi (1981, citado por Rodríguez Morejón, 2000) encontró que eran alrededor de un 33% los niños que presentaban alteraciones de fluidez llamativas; y concluyó que, aunque las disfluencias son una característica normal del habla de los niños preescolares, normal no debería ser interpretado como frecuente en la mayoría de los niños.

Sangorrín (2005) habla de una prevalencia de la tartamudez en la edad preescolar de alrededor del 5% y que sería diferenciable de la típica falta de fluencia, o lo que este autor llama *normal no fluencia*. Por lo tanto, el término *evolutiva* no debe emplearse para describir la *falta de fluidez que es normal* en todos los niños de edad preescolar.

Rodríguez Morejón (2000) comparte la misma idea y señala que el término tartamudez evolutiva ha caído en desuso y se prefiere hablar de *disfluencias normales* como contraposición a *tartamudez*.

Por otro lado, Gallego (2004) expone: "existe otra clasificación de la tartamudez, desde una perspectiva evolutiva, según la cual es posible diferenciar entre tartamudeo fisiológico, primario o de desarrollo, tartamudeo esporádico o transitorio y tartamudeo crónico" (p.26).

Por último, Salgado (2007) distingue la tartamudez de la *falta de fluidez no patológica* o lo que es lo mismo, *disfluencia normal*, para referirse a lo que antaño se denominaba *dísfemia fisiológica* o tartamudez evolutiva.

Cada vez se definen con más claridad algunos de los criterios que permiten establecer diferencias entre las disfluencias normales y patológicas.

Como se observa en el Grafico 4.1., las principales diferencias entre tartamudos y no tartamudos se manifiestan en la repetición de sílabas y de palabras que se dan de forma más llamativa en los tartamudos. La repetición de frases, el empleo de interjecciones o las revisiones son errores normales de la fluidez que se dan con frecuencia en todas las personas, ya sean tartamudos o no. El discurso de una persona con el habla fluida se sabe que contiene disfluencias en la forma anteriormente expuesta y que sirven para facilitar los inicio de frase, pero en la medida en que no son muy frecuentes y la persona tampoco intenta evitarlas, se suelen ignorar dando la sensación de percepción del habla de forma continua y por tanto, fluida.

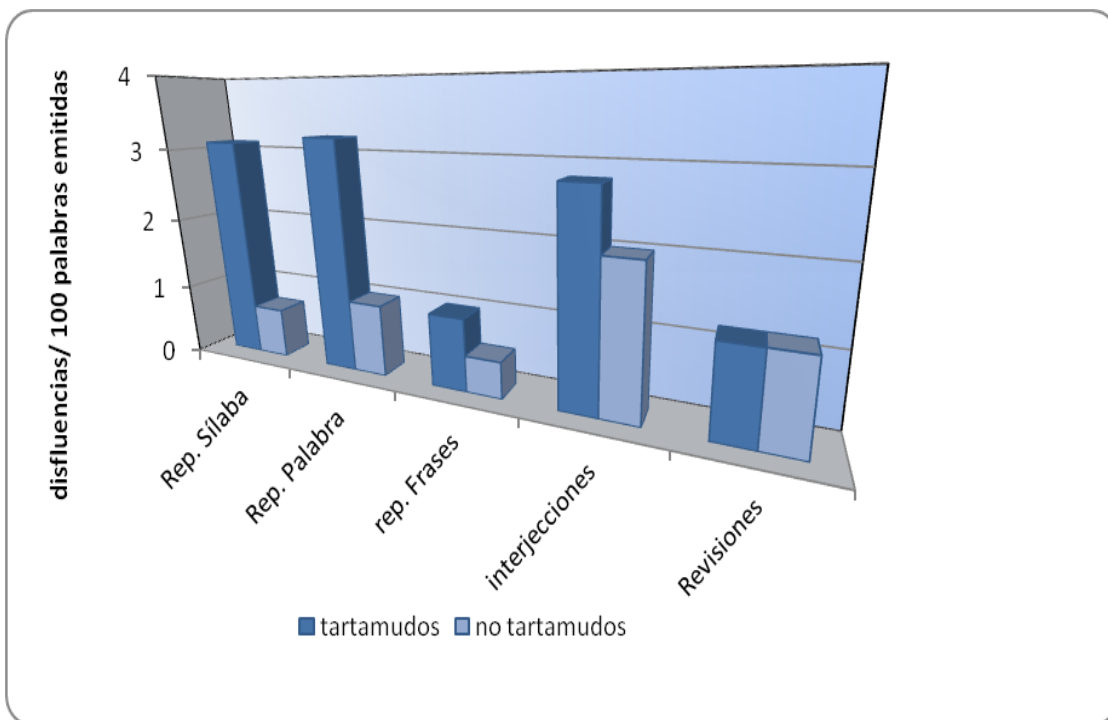


Gráfico 4.1. Diferencias entre tartamudos y no tartamudos en distintos tipos de errores de fluidez, adaptado de Venkatagiri (2000).

Además de las repeticiones de sílabas y palabras que expone en su gráfico Venkatagiri (2000), a continuación se exponen de forma más detallada, éstos y otros errores de habla y sus características diferenciales y significativas que permiten distinguir a las personas tartamudas de las que no lo son. Esto es lo que Rodríguez Morejón (2000) hace mediante una recopilación de los principales criterios diferenciales de tartamudez temprana a partir de los datos de diferentes clínicos e investigadores de la tartamudez temprana:

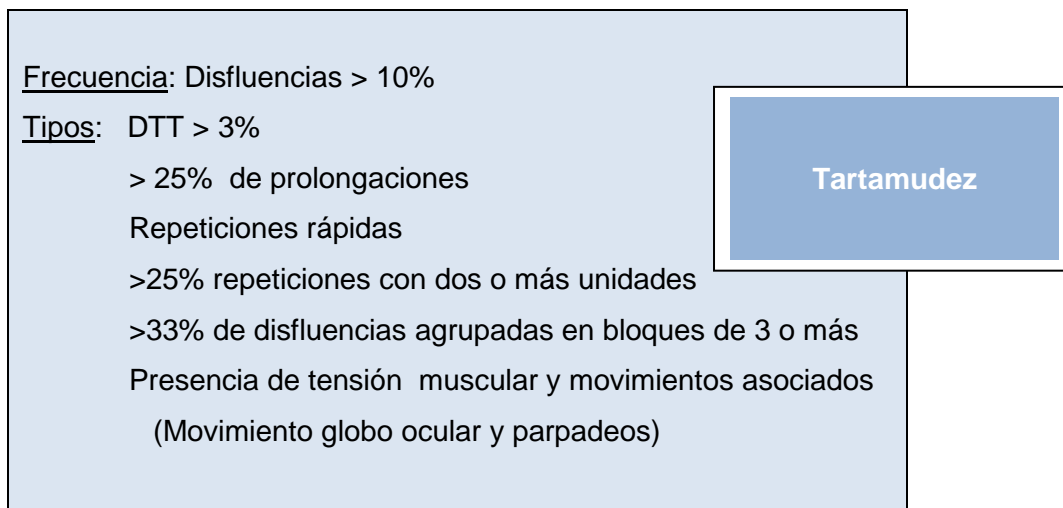
1. Frecuencia: más del 10% de sílabas o palabras tartamudeadas.
2. Tipo de disfluencia: más del 3% de disfluencias tipo tartamudez (DTT); también se considera en este criterio que más del 25% de las disfluencias sean prolongaciones.



3. Número de unidades repetidas: más del 25% de repeticiones intrapalabra tienen 2 ó más unidades.
4. Duración de las repeticiones: cuando se mide el espacio de tiempo entre sílabas repetidas, este intervalo entre sonidos es más corto en niños con tartamudez; la presencia de repeticiones rápidas constituye un indicador que nos ayuda a identificar la tartamudez, Thronenburg y Yairi (1994).
5. Agrupaciones de disfluencias: más del 33% de las disfluencias aparezcan agrupadas en bloques de 3 o más, es decir, varias en torno a una sílaba o una palabra.
6. Movimientos asociados: presencia de tensión muscular y movimientos asociados, principalmente, movimientos del globo ocular hacia los lados y parpadeo.

No se sabe con certeza cuántos de estos elementos son necesarios para hacer un diagnóstico de tartamudez; pero sí se puede afirmar que cuantos más elementos estén presentes, mayor es la probabilidad de estar ante un caso de tartamudez temprana (Salgado, 2007).

Como se puede ver en la Figura 4.1, la frecuencia total de disfluencias es mayor del 10%, de las cuales más del 3% se consideran disfluencias tipo tartamudez (DTT) o lo que es lo mismo disfluencias atípicas. Se consideran DTT las repeticiones intrapalabra, es decir, repeticiones de sílabas y sonidos, las prolongaciones de sonidos y los bloqueos. Se contabilizan más del 25% de prolongaciones. Las repeticiones intrapalabras son rápidas, irregulares o con final brusco. Además se considera que el número de unidades repetidas tiene que ser de dos o más (ej. co-co-coche) y se fija una cifra superior al 25% para considerarlas significativas. Otra característica es la presencia de disfluencias agrupadas, esto es, DTT que tienen que darse en sonidos, sílabas o palabras adyacentes en grupos de tres o más y en más de un 33% de las disfluencias; por último los signos de tensión y esfuerzo al hablar son otro indicador de tartamudez, sobre todo se manifiestan asociados a los bloqueos.



*Figura 4.1. Criterios diagnósticos de tartamudez temprana adaptados de Rodríguez Morejón (2001)*

Conture y Curlee (1997 y 1999, citados por Salgado, 2007) añaden: "una tasa rápida de habla de más de 210 sílabas/minuto, otros signos de tensión y esfuerzo al hablar y la existencia de algún otro problema de lenguaje o habla" (p.122).

Para Fernández-Zúñiga (2008) la frecuencia de las disfluencias, el tipo de disfluencias, el número de repeticiones, la duración de las prolongaciones y de los bloqueos, el ritmo y la velocidad de las repeticiones, así como las conductas asociadas de esfuerzo o tensión serían los signos más característicos para el diagnóstico de la tartamudez.

Sangorrín (2005), considera que:

la tartamudez o disfluencia se diferencia de la normal no fluencia, sobre todo, por la rapidez de las repeticiones y el breve tiempo de duración de las vocales en las repeticiones, las prolongaciones de sonidos verbales con tensión muscular excesiva, los bloqueos motor-verbales, y la conducta de esfuerzo para hablar (p. 44).

Otros estudios, han intentado buscar criterios de tartamudez en niños en edad escolar, relacionando elementos significativos como son la duración de las prolongaciones y las repeticiones de sílabas, con la frecuencia y tipo de disfluencia, el número y porcentaje de unidades repetidas, la velocidad general de habla y la tasa articulatoria, Zebrowski (1991, 1994).

En la misma línea, Yairi y Ambrose (2013) recogen los estudios realizados en el siglo XXI sobre incidencia y prevalencia de la tartamudez, así como información sobre el inicio, el desarrollo y los subtipos que ayudan a entender mejor y clarificar la tartamudez en edades tempranas. Actualmente, se cuenta con mejores procedimientos de investigación que permiten obtener datos más precisos y en momentos más próximos al inicio del trastorno. El uso de estudios longitudinales son de gran utilidad para poder identificar criterios que permitan predecir el riesgo de persistencia de la tartamudez en la primera infancia.

En general, los estudios citados comparten los principales criterios diagnósticos expuestos, con algunas matizaciones referentes a determinados porcentajes, que pueden variar dependiendo del criterio de corte establecido y del parámetro que se esté midiendo.

Otra diferencia observada en diferentes autores se refiere a la definición de las disfluencias, por un lado Conture (1990, citado por Rodríguez Morejón, 2000) llama disfluencias intrapalabra lo que Yairi (1997, citado por Rodríguez Morejón, 2000) denomina disfluencias tipo tartamudez, incluyendo dentro de las mismas tanto las repeticiones de sílabas como de palabras monosilábicas, además de los bloqueos y prolongaciones; para Conture las palabras monosilábicas no se consideran disfluencias intrapalabras.

#### **4.2. Relevancia de los síntomas de la tartamudez temprana en relación con la intervención más apropiada.**

Poder contar con unos criterios que clarifiquen el diagnóstico diferencial entre fluidez normal y tartamudez temprana, van a permitir poder llevar a cabo el siguiente paso, que no es otro que la toma de decisiones acerca de la intervención.

En ocasiones, es posible detectar en la evaluación, a niños con síntomas que no cumplen los criterios de tartamudez temprana, pero que presentan una frecuencia de errores típicos tan elevada que tampoco sería adecuado el diagnóstico de disfluencia normal; además las demandas ambientales hacen que sus errores incrementen obstaculizando la fluidez del habla. En este caso, cabe la posibilidad de diagnosticar una tartamudez límite o *borderline*.

Las características de las disfluencias, recogidas en la Tabla 4.2.1., muestran las diferencias entre sujetos normales que presentan disfluencias típicas, principalmente titubeos y errores a nivel de frase, que no son indicativos de tartamudez temprana; por otro lado, sujetos que, además de cometer errores típicos, muestran repeticiones a nivel de palabras y sílabas cuyos límites los marcan el número de repeticiones y la tensión en el habla y que estarían en riesgo de acabar desarrollando una tartamudez temprana; y por último, aquellos sujetos con las disfluencias atípicas, consideradas unánimemente como las más características de la tartamudez.

<b>DISFLUENCIAS TÍPICAS</b>	
1. Titubeos, vacilaciones (pausas mudas) 2. Interjecciones 3. Revisiones de frases o partes de frases 4. Repeticiones de frases	
<b>DISFLUENCIAS</b>	<b>FRONTERIZAS (BORDELINE)</b>
5. Repeticiones de palabras monosílabas. Dos o menos repeticiones por episodio, sin tensión salida del habla uniforme. 6. Repeticiones de sílabas o partes de palabras. Dos o menos repeticiones por episodio, sin tensión salida del habla uniforme.	1. Repeticiones de palabras monosílabas. Tres o más repeticiones por episodio, salida del habla quebrada, desigual. 2. Repeticiones de sílabas o partes de palabras. Tres o más repeticiones por episodio, salida del habla quebrada, desigual.
	3. Repeticiones de sonidos 4. Prolongaciones 5. Bloqueos 6. Evidente tensión y esfuerzo en el habla
	<b>DISFLUENCIAS ATÍPICAS</b>

*Tabla 4.2.1. Disfluencias típicas y atípicas según Gregory y Hill (1999), adaptado de Salgado (2007).*

La clasificación de las disfluencias que aparece en la Tabla 4.2.2, ver tabla, según Salgado (2007) en función de la frecuencia de las disfluencias, nos muestra las diferencias entre ellas: se considera disfluencia normal cuando se dan menos del 10% de disfluencias típicas y menos del 2% de atípicas; la presencia de 10% o más de disfluencias típicas y/o 2-3% de atípicas se trata de un caso de tartamudez límite y la presencia de más del 10% de palabras tartamudeadas y de más del 3% de disfluencias atípicas se trataría de una tartamudez temprana.

	<i>Disfluencia normal</i>	<i>Tartamudez límite</i>	<i>Tartamudez temprana</i>
<i>Frecuencia de disfluencia (% palabras)</i>	<10% típicas y <2% atípicas	≥ 10% típicas y/o 2-3% atípicas	≥ 3% atípicas y/o ≥ 10% total

*Tabla 4.2.2. Diferencias entre disfluencia normal, tartamudez límite y tartamudez temprana en la frecuencia de disfluencias (% palabras), adaptado de Salgado (2007).*

Por lo tanto, las características de las disfluencias, por un lado, y la frecuencia con que se manifiestan en el habla, por otro lado, van a permitir decidir si estamos ante un niño que pasa por un momento evolutivo de disfluencias normales para su edad o si, por el contrario, se trata de un caso de tartamudez ya sea límite o temprana. Este sería el primer paso en el proceso de toma de decisiones.

El siguiente paso es valorar cuándo intervenir en una etapa tan temprana del desarrollo, como es la de 2 a 5 años, puesto que no resulta fácil como expresan los diferentes autores consultados.

Por eso, muchos clínicos adoptan la actitud de esperar y ver, algunos basándose en el fenómeno de remisión espontánea que lanza porcentajes que oscilan entre el 75 y 85 % (Yairi y Ambrose, 1992); otros porque creen que esperar unos meses no supone ningún perjuicio puesto que no decrece la eficacia de los tratamientos en estas edades (Curlee, 1999; Yairi, 1997, citados por Rodríguez Mojerón, 2000) y el resto porque opina que la intervención temprana podría ocasionar, además de los costes económicos, escolares y familiares que implican los tratamientos, perjuicios en cuanto a cronificación del trastorno (Rodríguez Morejón, 2000).

La decisión no está clara, algunos estudios apuntan a que los porcentajes de remisión espontánea son más bajos, entre el 30 y el 50 % (Ingham, 1984, citado por Rodríguez Mojerón, 2000); también hay dudas sobre la fiabilidad de los

estudios basados en la eficacia de los tratamientos o sobre la inocuidad de los tratamientos, cuando no son necesarios o son inapropiados.

Para Rodríguez Morejón (2000), la intervención se debe llevar a cabo siempre que el habla del niño suponga preocupación para él mismo o su entorno y cuanto antes, mejor. La clave estaría en "CÓMO" intervenir. Para ello se deben establecer unos criterios de decisión que permitan elegir entre el abanico de posibilidades que hay a nuestro alcance y adaptarlas a las características de cada niño.

Como se puede observar, en la Figura 4.2.1., se recogen las diferentes estrategias de intervención en función de las características de la disfluencia extraídas de la evaluación diagnóstica.

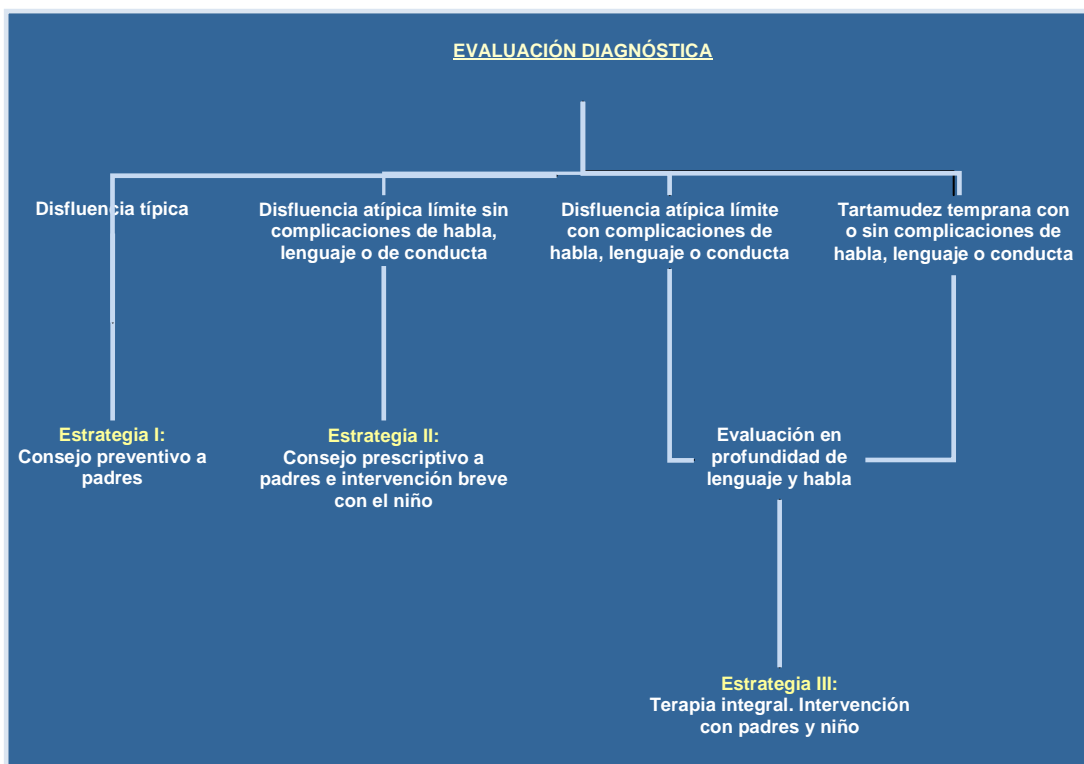


Figura 4.2.1. Diagnóstico diferente-intervención diferente, adaptado de Gregory y Hill (1984).

Cuando se trata de disfluencia normal o típica, el tratamiento se centra en proporcionar información y consejo a los padres; se trata de una terapia *preventiva*, con la que se pretende reducir las demandas ambientales que puedan estar influyendo sobre la fluidez.

Por otro lado, si se trata de una tartamudez límite sin complicaciones de habla, lenguaje o de conducta, el tratamiento debe ser *prescriptivo*; es decir, además del asesoramiento se incluye un programa de actuación más directo para moldear el habla de los padres y proporcionarles nuevos estilos de comunicación mediante modelado.

Si, por último, se trata de una tartamudez temprana o una tartamudez borderline asociada a otros problemas de articulación, cognitivos o de desarrollo, se debe iniciar terapia *integral* centrada en la tratamiento directo sobre el habla del niño, manteniendo la modificación del ambiente a cargo de los padres. Una evolución negativa o un alto riesgo de cronificación son factores que también influyen en la decisión de intervenir en el habla del niño (Salgado, 2007; Rodríguez Morejón, 2001).

Un modelo de toma de decisiones sobre el tipo de intervención sería el recogido en la Figura 4.2.2. y que respondería a las siguientes preguntas: ¿Se trata de tartamudez o de disfluencia normal?; Si estamos ante un caso de tartamudez, ¿presenta evolución negativa?, ¿tiene riesgo de cronificarse?; si hay que hacer tratamiento, ¿en qué momento iniciarlo? En función de la respuesta a cada pregunta se toma la decisión de llevar a cabo un tipo de terapia diferente con unos objetivos concretos. Dependiendo de los resultados se valora la necesidad de introducir modificaciones en la terapia que se esté llevando a cabo en ese momento. Eso quiere decir que puede ser que el tratamiento no se está realizando correctamente o que el propio trastorno esté experimentando cambios en su evolución que requieren introducir algunos cambios en la terapia. La secuencia de decisiones puede variar igual que lo hacen las características de la tartamudez.



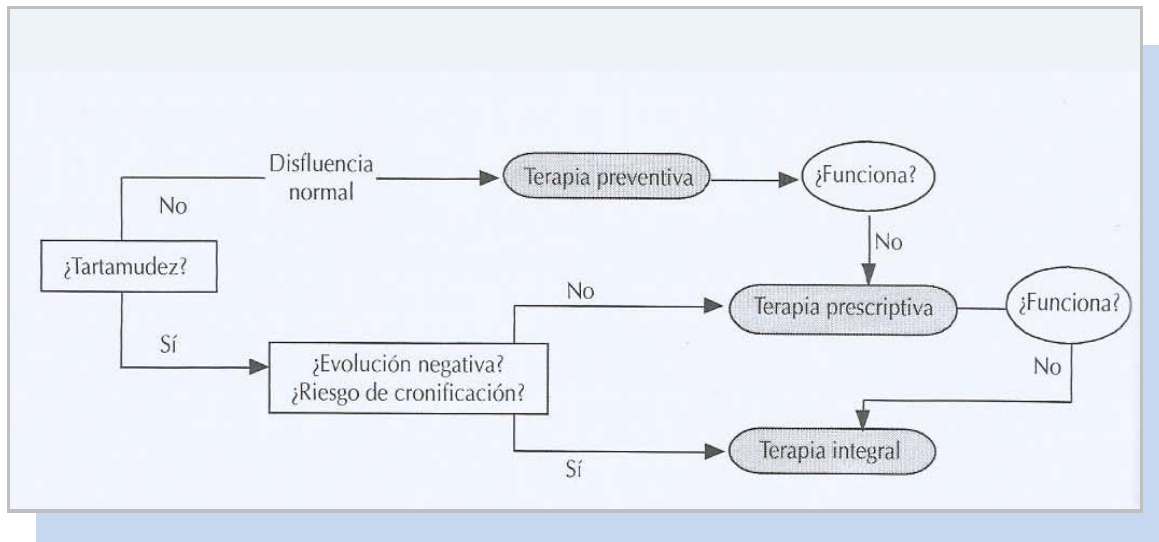


Figura 4.2.2. Toma de decisiones sobre tratamiento en función del diagnóstico (Salgado, 2007).

En definitiva, los programas de intervención temprana para preescolares de 3 a 6 años tienen un marcado sentido preventivo, ya que tratan de favorecer un habla fluido mediante el control ambiental, la modificación de la actitud de los padres hacia el niño y su comunicación y el control de las disfluencias del niño.

La decisión para intervenir, es la presencia de signos de alarma en el niño o en el ambiente que le rodea y, de esta forma, poder evitar la cronificación del problema, cuyo tratamiento en edades posteriores se complica y se hace más difícil. En un primer momento, la intervención se realiza mediante asesoramiento a los padres, cuando el problema está en sus primeras fases, los errores son poco frecuentes o de escasa intensidad; cuando aparecen repeticiones frecuentes, bloqueos o tensión, prolongaciones o preocupación se debe intervenir tanto con los padres como con el niño (Fernández-Zúñiga, 2008).

Concluyendo, los niños preescolares que tartamudean se pueden y se deben identificar cuanto antes, de esta forma se va a poder intervenir y minimizar el riesgo de que desarrollen una tartamudez complicada (Sangorrín, 2005).

### 4.3. Factores que pueden estar favoreciendo el mantenimiento y la cronificación del trastorno.

En ocasiones, a pesar de contar con unos indicadores de tartamudez temprana que orientan sobre la elección más adecuada en cada caso, acerca de cuándo y cómo intervenir, se dan situaciones en las que el tratamiento no funciona y los niños persisten en su tartamudeo. Esto hace sospechar que la tartamudez tenderá a cronificarse y que la evolución de la misma está siendo negativa.

Yairi y sus colaboradores de la Universidad de Illinois, llevaron a cabo durante años una investigación longitudinal, con el objetivo de identificar los factores que podían estar relacionados, con la recuperación y las probabilidades de persistencia.

En la Figura 4.3.1. se recogen los principales indicadores de posible cronicidad de la tartamudez en la infancia.

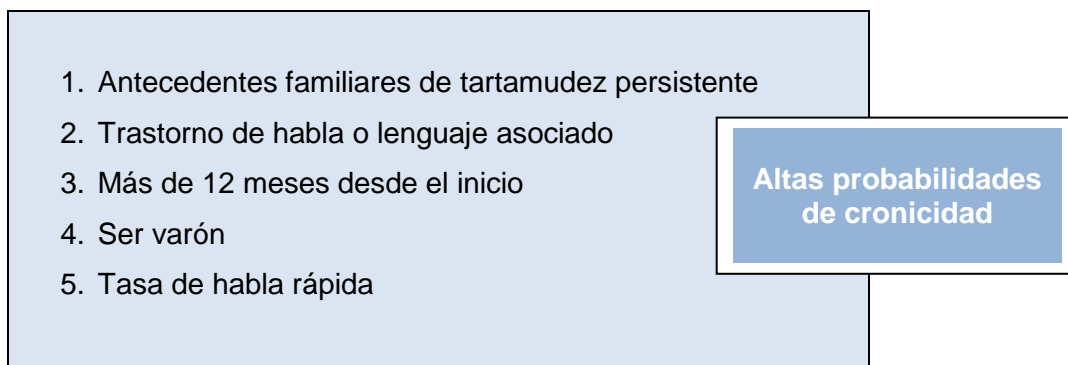


Figura 4.3.1. Predictores de cronificación de la tartamudez, adaptado de Rodríguez Morejón (2001).

- Un primer criterio, estaría relacionado con tener *antecedentes familiares* de tartamudez que no se hayan recuperado (Ambrose, Cox y Yairi, 1997); consideran que persistencia y recuperación tienen una base genética común pero la persistencia se debe a factores genéticos adicionales. En esta misma línea, Sangorrín (2005) menciona que se han encontrado anomalías en los genes 13 y 18 en personas con disfemia, si bien se desconoce cómo se produce la predisposición a la tartamudez. Kidd (1984, citado por Fernández-

Zúñiga, 2008) coincide en señalar "la presencia de una vulnerabilidad heredada a tener el trastorno" (p.38). Parece ser que la genética influye en el desarrollo del tartamudeo y por tanto es importante valorar y detectar este trastorno de manera temprana en aquellos niños con riesgo de padecerlo (Fernández-Zúñiga, 2008). La evidencia de un factor genético en la tartamudez es algo indiscutible; la base de la tartamudez se debe a múltiples genes, aunque todavía es difícil comprender cómo se produce la compleja interacción ya se está avanzando en esta línea de investigación, Yairi y Ambrose (2013).

- El segundo criterio se refiere al *género*; los varones tienen cuatro o cinco veces más posibilidades que las mujeres de seguir tartamudeando y por tanto, más riesgo de desarrollar tartamudez crónica (Yairi, Ambrose, Paden y Throneburg, 1996). Si lo relacionamos con el criterio anterior, este riesgo varía según el sexo del familiar y el sexo del disfémico, es decir, hay una probabilidad del 22% de los hijos de desarrollar tartamudez si el padre es tartamudo mientras que las hijas tendrían una probabilidad del 9%; este porcentaje aumenta a un 36% en los varones y a un 17% en las mujeres si la que padece tartamudez es la madre (Sangorrín, 2005; Fernández-Zúñiga, 2008).
- Como tercer criterio, se buscó la relación entre problemas de fluidez y *trastornos del lenguaje*. Son numerosos los estudios al respecto, si bien las dificultades articulatorias parecen ser las que más relación guardan con la tartamudez. Sangorrín (2005) estima que en los niños con retraso del lenguaje se da una mayor incidencia de la tartamudez, tratándose de dos trastornos diferenciados; incluso la mayor persistencia de la tartamudez en estos niños, podría indicar una implicación del desarrollo del lenguaje en el origen de la tartamudez. Rodríguez Morejón (2003) concluye que no todos los tartamudos presentan diferencias lingüísticas y muchas desaparecen con el desarrollo, si bien puede haber un subgrupo de niños que presente algún tipo de alteración del lenguaje asociada a la tartamudez, siendo los trastornos fonológicos los que mayor concomitancia y repercusión negativa han mostrado tener en su evolución. Estos datos son compartidos por estudios

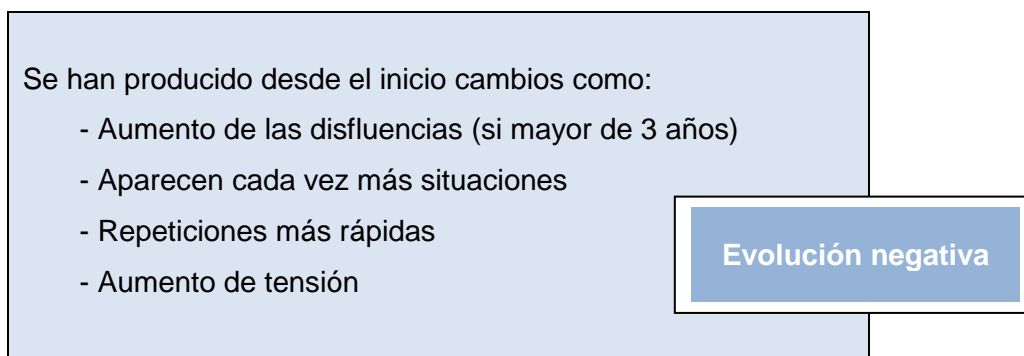
como los llevados a cabo por Gregg y Yairi (2007, 2012) sobre habilidades fonológicas y disfluencias en niños preescolares. Aunque las diferencias encontradas por estos autores no son estadísticamente significativas, los datos parecen revelar interesantes diferencias individuales que vinculan estos dos trastornos. Para Salgado (2007), tanto el desarrollo del habla como del lenguaje de los niños con tartamudez temprana, suele ser menor; los datos apuntan a que tienen más dificultades de pronunciación, lenguaje y lectoescritura, considerándolos como grupo, que los niños no tartamudos. En cualquier caso, se debe seguir investigando porque los estudios no son concluyentes.

- Un cuarto criterio, es el *tiempo transcurrido* desde el inicio de la tartamudez. Se considera que si transcurridos 12 meses desde el inicio no han disminuido las disfluencias, sobre todo las DTT, hay más riesgo de persistencia. La mayoría de las remisiones espontáneas aparecen durante los dos años siguientes al inicio y se consideran los 14 primeros meses como el momento más relevante (Yairi y Ambrose, 1992; Yairi, Ambrose, Paden y Throneburg, 1996; Rodríguez Morejón, 2003; Salgado, 2007;). Un estudio longitudinal realizado por Yairi y Ambrose (1999) con un grupo de 84 niños a los que se les hizo un seguimiento de su tartamudez durante 4 años, indica una disminución progresiva en la frecuencia y severidad del tartamudeo llegando en algunos casos a la recuperación; los hallazgos conducen a porcentajes de recuperación en torno al 74% y de persistencia, en torno al 26%.
- Las investigaciones de Kloth y colaboradores (1995, citado por Rodríguez Morejón, 2003), hallaron el quinto criterio: "los niños que siguen tartamudeando hablan más rápido que los que se recuperan" (p.202). Parece ser que el habla lenta es un factor que protege contra la tartamudez. Por esto, cuando el terapeuta lleva a cabo la intervención indirecta en el niño con tartamudez temprana le ofrece un modelo de habla con una velocidad más lenta para que el niño la imite y así eliminar los signos de esfuerzo y los bloqueos (Fernández-Zúñiga, 2008).

Por último es importante considerar los factores que pueden hacer pensar que la evolución de la tartamudez está siendo negativa, es decir, qué componentes indican que hay un empeoramiento progresivo de la fluidez. Esto tiene especial relevancia cuando se trata de una disfluencia normal que puede acabar transformándose en tartamudez límite o bien una tartamudez temprana que se pueda cronificar.

Hay que tener en cuenta tanto las disfluencias tipo tartamudez (DTT) como las disfluencias típicas y observar si aumentan tanto en el tipo como en la frecuencia en relación a los primeros síntomas, si aparecen bloqueos y prolongaciones largas, si las disfluencias intrapalabra son más rápidas y de más unidades, si se dan ante distintas personas y en mayor número de situaciones, además de observarse más signos de tensión y esfuerzo al hablar. Si esto ocurre es necesario determinar cuanto antes el tratamiento a seguir puesto que los periodos de habla fluida van a ir disminuyendo de forma progresiva (Salgado, 2007).

Los cambios que indican una evolución negativa de la tartamudez, como se aprecia en la Figura 4.3.2., recogidos por Rodríguez Morejón (2001) y compartidos por Salgado (2007), son el aumento de las disfluencias después de los 3 años de edad, su presencia en mayor número de situaciones y la presencia de repeticiones cada vez más rápida con aumento de tensión.



*Figura 4.3.2. Indicadores de evolución negativa, adaptado de Rodríguez Morejón (2001.)*

El riesgo estriba en la posibilidad de que el niño, superado los seis años, tome conciencia del problema y empiecen a aparecer los sentimientos de ansiedad, las conductas de evitación de personas y situaciones, las conductas de escape, los movimientos asociados, etc... Un incremento de estos factores en un niño menor de seis años, puede conllevar el afianzamiento de esta alteración, haciéndose cada vez más persistente y difícil de recuperar (Fernández-Zúñiga, 2008).

## 5. CONCLUSIONES

La finalidad de este trabajo se centra en recopilar información suficiente y necesaria para poder guiar la toma de decisiones relativa al momento más apropiado para intervenir en un niño en la etapa de 2 a 5 años que presenta alteración en la fluidez del habla y así poder evitar demoras en el tiempo innecesarias. Para ello, se hace imprescindible conocer los principales síntomas o indicadores de tartamudez temprana, así como los factores que reflejan una evolución negativa y/o una cronificación del trastorno.

Se sabe que las posibilidades de éxito aumentan cuando se interviene en los momentos iniciales del trastorno y si se tienen criterios suficientes para decidir qué casos requieren intervenir directamente y cuáles simplemente favorecer cambios en el ambiente.

Se trata de diseñar tratamientos a medida de las personas, en el caso de los niños, buscando la simplicidad y el bajo riesgo; en palabras de Rodríguez Morejón (2001): "seleccionar como primera opción métodos menos agresivos" (p.15).

Después de la búsqueda y análisis de datos se puede concluir esta revisión bibliográfica afirmando que:

- No todas las disfluencias tienen las mismas características ni el mismo valor diagnóstico; hay que diferenciar las disfluencias típicas que pueden estar presentes en cualquier niño que pasa por una etapa de disfluencia normal y las disfluencias atípicas o DTT que están presentes únicamente en los niños con tartamudez temprana; las disfluencias fronterizas deben considerarse como un signo de tartamudez en función del número de repeticiones y de la presencia de esfuerzo, tensión o falta de ritmo al hablar.
- Las características y los porcentajes de los diferentes tipos de disfluencias van a ayudar a determinar si estamos ante una disfluencia normal o ante una tartamudez, ya sea límite o temprana.

- Existe un continuo que va de la fluidez normal a la tartamudez temprana. Saber en qué punto de ese continuo se sitúa cada niño es importante para poder intervenir de forma temprana. De lo contrario, se corre el riesgo de derivar en una tartamudez establecida (crónica).
- Elegir el tipo de intervención más adecuado va a depender de las variables constitucionales del propio niño, de la severidad de la tartamudez inicial y de las variables ambientales que rodean al niño.
- La intervención se desarrolla sobre dos pilares básicos: modificación del ambiente, es decir, proporcionar información, orientación y/o entrenamiento a los padres en habilidades comunicativas para reducir las demandas ambientales que puedan estar influyendo en la tartamudez; e intervención directa sobre el patrón de habla del niño, es decir, trabajar la fluidez del niño sin crear conciencia del problema, en un contexto lúdico y sin exigencias para que mejore su fluidez.
- Los factores hereditarios van a influir en la tartamudez de tal forma que si hay antecedentes familiares de persistencia del trastorno, aumenta el riesgo de cronificación en el niño de 2 a 5 años lo cual determinará la pronta intervención e incluso la modificación del tratamiento que hasta el momento se estuviera llevando a cabo.
- Se sabe que los niños que acaban cronificando su tartamudez tienen, además de la herencia, otra serie de características comunes: un funcionamiento cerebral diferente en tareas de habla y lenguaje, más de 12 meses de evolución, ser varón y una tasa de habla rápida.
- Los signos de evolución negativa son: aumento de las disfluencias, su presencia cada vez en más situaciones, repeticiones más rápidas y aumento de tensión.
- Las variaciones en la intervención también se realizarán en función del curso de la tartamudez; cuando hay una evolución negativa se debe hacer una revisión del tratamiento para determinar qué es lo que puede estar fallando e introducir cambios.



## 6. REFERENCIAS:

- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (A.P.A. 2013): "Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5)". Editorial Médica Panamericana.
- Ambrose, N., Cox, N.J. & Yairi, E. (1997). The genetics basis of persistence and recovery in stuttering. *Journal of Speech and Hearing Research*, 40, 567-580.
- Fernández-Zúñiga, A. (2008). *Guía de intervención logopédica en tartamudez infantil*. Madrid: Síntesis.
- Gallego, J.L. (2004). (2ª ed.). *La tartamudez. Guía para profesionales y padres*. Málaga: Aljibe.
- Gregg, B.A. & Yairi, E. (2007). Phonological skills and disfluency levels in preschool children who stutter. *Journal of Communication Disorders*, 40, 97-115.
- Gregg, B.A. & Yairi, E. (2012). Patterns and skills phonological stuttering start near stuttering. *Journal of Communication Disorders*, 45, 426-438.
- Rodríguez Morejón, A. (2000). Intervención temprana en tartamudez: criterios para tomar decisiones. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 20, 136-150.
- Rodríguez Morejón, A. (2001). Intervención sobre la tartamudez temprana. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 21, 2-16.
- Rodríguez Morejón, A. (2003). *La tartamudez. Naturaleza y tratamiento*. Barcelona: Herder.
- Salgado, A. (2007). *Manual práctico de tartamudez*. Madrid: Síntesis.
- Sangorrín, J. (2005). Disfemia o tartamudez. *Revista de Neurología*, 41(Supl 1), S43-S46.
- Throneburg, R. N. & Yairi, E. (1994). Temporal dynamics of repetitions during the early stage of childhood stuttering: An acoustic study. *Journal of Speech and Hearing Research*, 37, 1067-1075.
- Yairi, E. & Ambrose, N. (1992). A longitudinal study of stuttering in children: A preliminary report. *Journal of Speech and Hearing Research*, 35, 755-760.
- Yairi, E., Ambrose, N., Paden, N. & Throneburg, R. (1996). Predictive factors of persistence and recovery: Pathways of childhood sttutering. *Journal of Communication Disorders*, 29, 51-77.
- Yairi, E. & Ambrose, N. (1999). Early childhood stuttering I: persistency and recovery rates. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 42, 1113-1124.

- Yairi, E. & Ambrose, N. (2013). Epidemiology of stuttering: 21<sup>st</sup> century advances. *J. Fluency Disord*, 38, 66-87.
- Zebrowski, P. M. (1991). Duration of the speech disfluencies of beginning stutterers. *Journal of Speech and Hearing Research*, 34, 483-491.
- Zebrowski, P. M. (1994). Duration of sound prolongations and sound/syllable repetition in children who stutter: preliminary observations. *Journal of Speech and Hearing Research*, 37, 254-263.

## **7. AGRADECIMIENTOS**

Quiero dedicar unas líneas de agradecimiento para todas las personas que han estado, de una manera u otra, apoyándome y colaborando para que pudiera llevar a cabo el Trabajo de Fin de Grado.

En especial citar, a mi tutora D<sup>a</sup> Manuela Isabel Álvarez Alfageme por el seguimiento y la orientación constante aportada a lo largo de todo este tiempo y a D<sup>a</sup> Dolores Torres Agudo por sus aportaciones puntuales de gran valía.

Pero también a otras compañeras y amigos con los que he compartido dudas y momentos de agobio. Sin olvidar, a mi familia que me ha apoyado de forma incondicional permitiéndome disponer de un tiempo valioso para cambiar mis obligaciones maternas por la realización y consecución del Trabajo de Fin de Grado.