

#### Hospital Universitario Ramón y Cajal

w Comunidad de Madrid



## LAS DIFICULTADES DE LENGUAJE EN

## EL TDAH

# X Jornadas de Neurodesarrollo del Hospital Ramón y Cajal

Gema Martí Blanc. Unidad de Neurodesarrollo del HURyC

# Los niños con TDAH presentan dificultades de lenguaje oral y escrito.

Hasta un 35-40% de pacientes con TDAH tienen DAL

Artigas-Pallarés J.2003. Brook U. Boaz 2005. Vaquerizo-Madrid J. 2005, Dopfner M. 2008 McNamara J. 2008.

•Entre un 20-60% de solapamiento con trastornos de lenguaje (Oram et al 1999).

A veces se presenta como una comorbilidad con otros trastornos, pero otras, con dificultades no tan evidentes, son específicas del TDAH.

Ni la clínica, ni la causa, ni la intervención son las mismas que las del

Trastorno Específico de Lenguaje y las del Trastorno de la Lectoescritura.

### **TDAH:** TRASTORNO DE LAS FUNCIONES EJECUTIVAS.

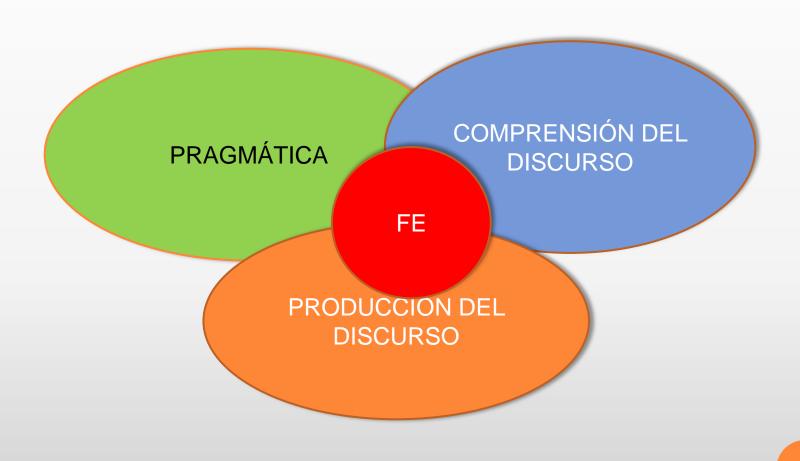
### Función supervisora y controladora de la conducta:

- 1. Fijar metas (selección de objetivos)
- 2. Programar acciones:
  - 1. Secuenciación.
  - 2. Planificación de estrategias.
- 3. Ejecutar conductas:
  - Inhibición de la distracción.
  - 2. Mantenimiento de las metas.
  - 3. Autorregulación:
    - · Comprueba el ajuste al objetivo.
    - Flexibiliza el pensamiento para corregir errores.
    - Pone en marcha la capacidad prospectiva.
    - Regula la intensidad, el coste energético y el tiempo.
- 4. Autoevaluar.

### ¿CUÁLES SON?

- MEMORIA DE TRABAJO
- ATENCIÓN
- PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN
- RESISTENCIA A LA INTERFERENCIA
- FLEXIBILIDAD COGNITIVA
- PENSAMIENTO DIVERGENTE
- CAPACIDAD PROSPECTIVA
- REGULACIÓN EMOCIONAL
- VELOCIDAD DE PROCESAMIENTO
- HABLA INTERNA
- AUTOEVALUACIÓN
- METACOGNICIÓN
- AUTOMOTIVACIÓN

# EL LENGUAJE ORAL Y ESCRITO: DIFERENTES ÁREAS Y SU RELACIÓN CON LAS FUNCIONES EJECUTIVAS.



# PRAGMÁTICA

### PRAGMÁTICA.

- Comunicación de intereses, necesidades y deseos.
- Nivel supraoracional: coherencia entre FORMA Y SIGNIFICADO de las oraciones y otras estructuras complejas que son las IDEAS E INTENCIONES.
  - Incluye:
    - Lenguaje.
    - Comprensión del contexto.
    - o Capacidad de traer significados del léxico (MLP).

At.visual. Mem.trabajo.

Ej: "Emilio comenzó a cantar canciones regionales. Quité rápidamente el vino de su alcance".

o Regulador de la conducta y de la conciencia.

Habla interna

Habla interna Metacognición Ctrol de impulsos

### LAS DIFICULTADES DEL TDAH EN LA PRAGMÁTICA I:

- o En la interpretación de señales sociales, no verbales.
- Para comprender la pauta que ha tenido una acción (causaefecto).
- o El papel regulador del lenguaje y la formación de la conciencia.

"Habla Interna" es el "Oído Mental" (función autocomunicativa): es el instrumento del pensamiento, del control de la conducta y el control metacognitivo.

- Mantiene vigente una representación hasta que es procesada. (Me sitúa en el contexto uniendo todas las informaciones).
- Papel del control atencional.
- Permite alcanzar niveles de planificación y organización imposibles sin el lenguaje. (Interpreta y regula la acción).

### LAS DIFICULTADES DEL TDAH EN LA PRAGMÁTICA II:

#### En la clínica:

- Producción verbal excesiva.
- No escuchan, interrumpen.
- Hacen comentarios irrelevantes durante el juego.
- Poco eficaces en un contexto comunicativo.
- No comprenden la intención comunicativa.
- No respetan turnos.

#### Trastorno de las habilidades sociales

# COMPRENSIÓN DEL DISCURSO

### LA COMPRENSIÓN DEL DISCURSO ORAL Y ESCRITO I:

Representación literal: se pierde (80 sílabas), incluso el código.
 Atención Auditiva.

Sí deben escucharse las diferencias morfológicas y sintácticas (MICROESTRUCTURA).

- Representación de ideas y significados.
  - Proposiciones: es importante la MICROESTRUCTURA (morfemas, palabra función).
  - Unión de proposiciones hace el DISCURSO.

Ej: Tº Proposiciones de Kitsch.

Foster 1970. Oraciones de 6 palabras, se recuerdan más con 1 proposición.

El gatito se saltó la valla. (1prop. SALTAR (gatito))

El gatito de Susana se escapó (2prop. ESCAPARSE (gatito), SUSANA (gatito)).

Parece que el procesamiento de las proposiciones influye en el seguimiento, hay por tanto una interferencia con la comprensión.

Importancia del TIEMPO.

Memoria de trabajo
Velocidad de procesamiento.
Impulsividad

### LA COMPRENSIÓN DEL DISCURSO ORAL Y ESCRITO II:

 La velocidad de procesamiento influye directamente en la comprensión, por su relación con la memoria de trabajo en el seguimiento de proposiciones.

Estudio comparativo entre niños y adolescentes con TDAH y desarrollo normal (30 de cada). Controlaron CI verbal, estudios de los padres, memoria de trabajo y edad equiparando por pares con mismo nivel. Emplearon dos test de Oraciones Complejas:

ABC-L: "Is my father's brother de same person as my brother's father?".

TTA: "Except for the green one, touch the circles".

 Conclusión: los TDAH fueron capaces de comprender las oraciones complejas igual que los controles pero necesitaron más tiempo.
 En la adolescencia mejora el rendimiento.

### LA COMPRENSIÓN DEL DISCURSO ORAL Y ESCRITO III:

o La memoria de trabajo en el lenguaje: es uno de los procesos más necesarios para la evolución del lenguaje.

Es un sistema de memoria que es capaz de mantener temporalmente una limitada cantidad de información relevante para la tarea, aunque la estimulación sensorial desaparezca.

### Imprescindible para:

- Seguir la secuenciación lógica y la sintaxis en el hablante (producción).
- Mantener el significado de las proposiciones hasta que se complete el discurso en el oyente (comprensión).
- Adquisición del vocabulario.

# PRODUCCIÓN DEL DISCURSO

# LA PRODUCCIÓN DEL DISCURSO Y LA CONVERSACIÓN (ORAL Y ESCRITO) I:

"Actividad compleja cuya planificación y realización se desarrolla tanto bajo restricciones internas del sujeto (organización funcional del procesamiento lingüístico) como externas (demandas del contexto)".

- Generación de un plan.
- Definición de un objetivo.

Planificación y organización Capacidad prospectiva. Memoria de trabajo. Regulación atencional

- Secuencia de acciones con vistas a ese objetivo:
  - Cohesión: recursos que permiten vincular una oración (morfosintácticos y léxicos).
  - Coherencia: conexión entre los enunciados, secuencia, orden estructura.
  - Relevancia: Se relaciona con preposiciones y presuposiciones conocidas o no (implícitas o explícitas).
- Acceso al léxico.

# LA PRODUCCIÓN DEL DISCURSO Y LA CONVERSACIÓN (ORAL Y ESCRITO) II.

 La suma de proposiciones además de una Coherencia Local necesita una Coherencia Global: MACROESTRUCTURA (desde la primera proposición hasta la última, y comprendido en un contexto. Coordinadas en el espacio y en el tiempo).

Coherencia lógica del texto.

Atención visual Atención auditiva Memoria de trabajo Velocidad de procesamiento

Articulación.

## LAS DIFICULTADES DEL TDAH EN LA COMPRENSIÓN Y EN LA PRODUCCIÓN DEL LENGUAJE I:

#### Aspecto fonético-fonológico:

 Más problemas de producción del habla, sobre todo en los más pequeños. (simplificación del habla). (35% según Tannock y Schachar, 1996).

Retraso, no desviación, sin embargo, la perduración en el tiempo (más allá de los 5 años) hace que pase a ser una desviación.

- POSITIVO: atención logopédica temprana.
- Causa:
  - Dificultades de atención auditiva.
  - Problemas de control motor del habla (ctrol motor fino).
- **Errores metafonológicos** (tareas de segmentación, identificación de sílabas y palabras), olvidos por mem.trabajo, rectificaciones x impulsividad, perseveración x inflexibilidad.:
  - o 2 grs. de niños:
    - Errores metafonológicos: probl. Leng, L-E, y también del TDAH.
    - Bien habs. metafonológicas, no probl. en lectoescritura, pero rendimiento pobre por el TDAH.

## LAS DIFICULTADES DEL TDAH EN LA COMPRENSIÓN Y EN LA PRODUCCIÓN DEL LENGUAJE II:

### Aspecto Morfosintáctico:

 Rendimiento menor en tareas de utilización de morfemas de número, tiempos verbales, comparativos.

Prueba de INTEGRACIÓN GRAMATICAL DEL ITPA.



- Dos tipos de niños:
  - o Dificultades específicas.
  - Otros con mejor dominio, pero con dificultades por exigencias propias de la prueba (FE: atención auditiva, memoria de trabajo, velocidad de procesamiento, control inhibitorio).

Consecuencia: dificultades en situaciones reales: el TDAH coge el grueso de la información (lexemas), pero pierde toda la información complementaria de los morfemas.

## LAS DIFICULTADES DEL TDAH EN LA COMPRENSIÓN Y EN LA PRODUCCIÓN DEL LENGUAJE III:

### • Aspecto Semántico:

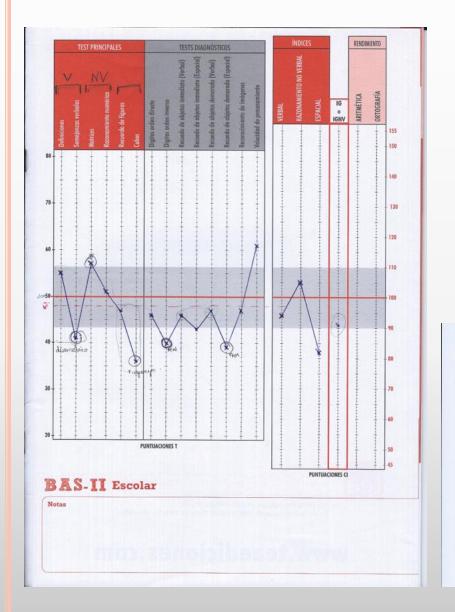
- Nivel inferior en vocabulario comprensivo y expresivo.
- ¡¡¡OJO!!!! Buenos resultados en pruebas sencillas, pero más dificultades en pruebas con más exigencia cognitiva (pensamiento analógico-lingüístico), porque hay que procesar más información y las dificultades son mayores. (WISC, BASII, ITPA, Peabody). (FE).
- Pruebas de Fluidez: resultados peculiares:
  - Errores en F. Semántica...discrepancia entre autores (dificultades de acceso al léxico).
  - Más errores en F. Fonológica: perseveración y paroxismo palilálico.
     Se debe a Control Inhibitorio, Rigidez Cognitiva.

## LAS DIFICULTADES DEL TDAH EN LA COMPRENSIÓN Y EN LA PRODUCCIÓN DEL LENGUAJE IV:

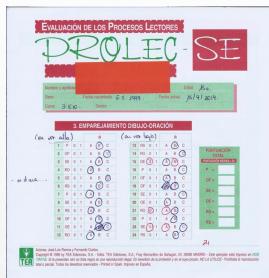
- La Narración: requiere planificación y organización, control de la información para relacionar contingencias...(m.trabajo)
  - EXPRESIÓN: (me expreso mal)
    - Más cortas
    - Menos información.
    - Más desorganizadas.
    - Menos coherentes. (PROESC)
    - Repetición de ideas.
    - o Confusión de personajes.
  - COMPRENSIÓN: (no entiendo discursos largos o textos)
    - Más errores en información general y detalles.
    - Más dificultades en preguntas de relación de la información.



### CASO 1. TDAH CON DIFICULTADES DE LENGUAJE. 15 AÑOS.



#### **OBSERVACIÓN**



PROPERTY Trade to mental any order on page on a page on a large page. But all the control to a manufacture of the large on a large page. But all the control to a manufacture of the large on a large page.

10 Titulo del cuento: Los tres Cerditos

Enose, una usa tres hommanos, cenditos que se unada, en tres coscos, de condena, otros de page y cotros de laboritos, una cosca esa de modera, otros de page y cotros de laboritos, una esemisa, un lobe muy fanos e laboritos des conditos.

11 día estre Joha decidió acadas, esta historia, guería como de conditos.

12 Destruya la cosca del primer cenditos desquies atra care, los de conditos se meteron en la care de laborito, al lobo de coditos se meteron en la care de laborito, al loto de coditos destruunda assigre de cudo adanse por la cura de laborito.

12 Columbia — II

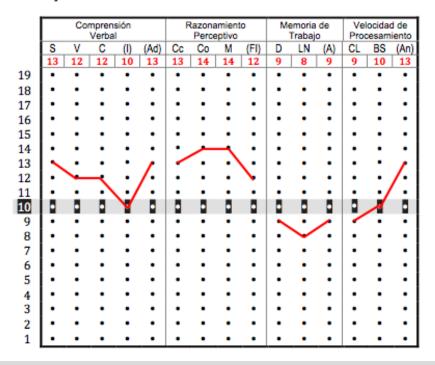
- •Dific. Atención.
- Dific. Memoria
- •Lectura mecánica correcta...pero demasiado rápido.
- •Dific.Compr.Lectora.
- •Expresión correcta pero sencilla y mal evocación en demanda.
- •Peabody 11a6m

### CASO 2: TDAH. 14 AÑOS.

### Wisc-IV Escala de Inteligencia de Wechsler para Niños-IV

Nombre y Apellidos.....

#### Perfil de puntuaciones escalares



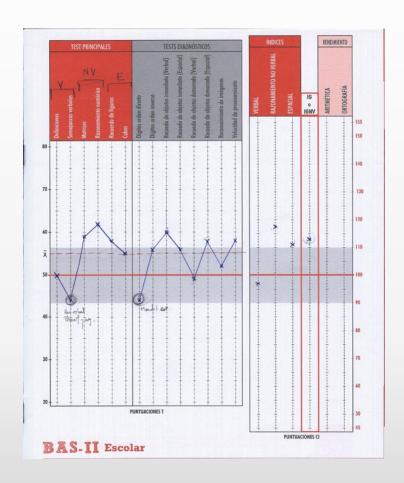
En líneas generales, el nivel lector de X se sitúa en la media de su curso escolar, aunque hay que señalar que su lectura no es del todo fluida, repitiendo en ocasiones palabras. La velocidad lectora es de 123 p/m, siendo la media de 124,4 p/m. Asimismo, se observan algunas dificultades a la hora de sintetizar la información a través de un esquema.

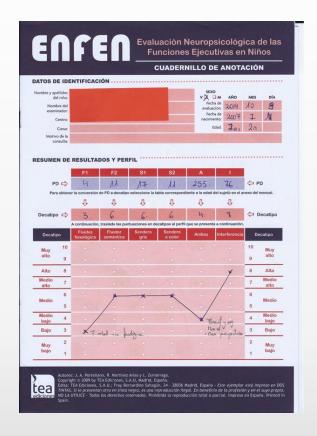
En líneas generales, el nivel escritor de X es insuficiente, presentando dificultades especialmente en la redacción y planificación de textos narrativos y expositivos.

Dif. Atención.

Dif. Memoria de trabajo.

### CASO 3: TDAH-C 7AÑOS.





- •Dific. Atención
- •Dific. Memoria auditiva.
- •Mejor rendimiento en todo lo manipulativo.
- •Peabody 7a5m.

- •Dific. Fluidez fonológica.
- •Buena lectura mecánica.
- •Mala comprensión lectora.
- •No "obedece".

### **CONCLUSIONES I**

- Los TDAH presentan dificultades de lenguaje diferentes a la Dislexia y al TEL, aunque también puedan estos aparecer comórbidos. Su detección y tratamiento es diferente.
- Los diferentes subtipos TDAH presentan problemas en el lenguaje. Cada uno presenta unas dificultades más específicas\*.
- Las dificultades en la Pragmática del lenguaje se relaciona con las falta de Habilidades Sociales en el TDAH.
- El rendimiento en las diferentes pruebas es, en general, más bajo que los normales, aunque las diferencias no siempre sean significativas.
- Hay un aprendizaje último de los procesos morfosintácticos del lenguaje, que el niño con TDAH no desarrolla sólo.



### **CONCLUSIONES II**

 Hay una serie de FE que hacen falta para un correcto desarrollo del lenguaje, y que en el TDAH fallan:

MEMORIA DE TRABAJO
ATENCIÓN
PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN
RESISTENCIA A LA INTERFERENCIA
FLEXIBILIDAD COGNITIVA
PENSAMIENTO DIVERGENTE
CAPACIDAD PROSPECTIVA

REGULACIÓN EMOCIONAL
VELOCIDAD DE PROCESAMIENTO
HABLA INTERNA
AUTOEVALUACIÓN
METACOGNICIÓN
AUTOMOTIVACIÓN

#### Signos de alarma:

- Retraso en la adquisición del lenguaje.
- Bajo rendimiento académico sin causa visible en aula.
- Fallo escolar en secundaria sin "aviso previo".
- Bajo rendimiento en pruebas verbales (orales y escritas) aunque los resultados no sean significativos.
- Dificultad para narrar hechos que le han sucedido.

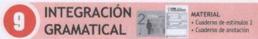
### **CONCLUSIONES III**

- El tratamiento de los problemas de lenguaje oral y escrito que vemos en niños con TDAH, debe plantearse desde el entrenamiento y mejora de las funciones ejecutivas, aplicadas al lenguaje.
- Trabajar con la comprensión y memorización de proposiciones mejorará el rendimiento.
- Hay estudios concretos que demuestran que más tiempo de exposición al estímulo (oral o escrito), mejora el rendimiento en comprensión del lenguaje del niño con TDAH.
- Es posible emplear el lenguaje como signo de alarma de cara a un TDAH.

"Mientras usted lee estas palabras, está tomando parte de una de las maravillas del mundo natural. Usted y yo pertenecemos a una especie dotada de una admirable capacidad: la de formar ideas en el cerebro de los demás con exquisita precisión. La capacidad de poseer lenguaje nos resulta tan natural que tendemos a pasar por alto lo asombrosa que es."

Steven Pinker.

### **GRACIAS POR SU ATENCIÓN**









Aquí el perrro va delante. Aquí el perro va	
2 Aqui hay un perro. Aqui hay dos	
Esta niña está alegre. Este niño también está	
Este gato está debajo de la silla. Este otro no está debajo, está	
Este señor está con sombrero. Este otro está	
Aqui el perro no ladra. Aqui està	
El niño está abriendo la puerta. Aquí la puerta ya está	
Esta pelota se va a caer. Aquí la pelota ya	
Esta señora tiene un paraguas cerrado. Estas otras tienen sus paraguas  10 Este farol tiene una parte pintada. La parte de arriba no está pintada. La que está pintada de negro es la de	
Este farol tiene una parte pintada. La parte de arriba no está pintada. La que está pintada de negro es la de	está caida
La que está pintada de negro es la de	
La gallina va a poner un huevo. Ahora ya lo ha	
Este niño está escribiendo algo. Esto es lo que el niño ha	
Este hombre está pintando. Es un	
Aquí hay muchas galletas. Aquí hay pocas. Aquí no hay	
Este balón es pequeño; éste otro es grande y éste otro es el	
Este vaso está lleno y este vacío. Este vaso está casi lleno y este otro está	etas
Este hombre es un ladrón. Ha cogido este billetero que no es	
El nombre que está al principio de la lista es el primero. El que está al final es el 0 1 último El que tiene el número tres es el tercero; el que tiene el número dos es el 0 1 segundo El que tiene el número tres es el tercero; el que tiene el número dos es el 0 1 anchos, anchas Este rio es ancho y esta calle es ancha. Este rio y esta calle son 0 1 japonesa Esta niña ha nacido en España, es española. Esta otra ha nacido en Japón, es 0 1 japonesa Estos niños no saben cuántas manzanas hay porque no las han contado. Lo sabrán cuando 0 1 los cuenten, los hayan co Este señor va a plantar un árbol. Aquí es antes de plantarlo. Aquí es 0 1 después, después de plo cuando yo Este niño tiene dos plátanos y da uno a su amigo. Ahora tiene uno 0 1 cado uno, uno él y otro se Este hombre es un actor y esta mujer es una 0 1 crizi Aquí hay una naranja. Aquí hay el doble de naranjas. Aquí hay el 0 1 Inútil Esta es la mejor y ésta es la 0 1 peor	
El nombre que está al principio de la lista es el primero. El que está al final es el	
El que tiene el número tres es el tercero; el que tiene el número dos es el	
Este rio es ancho y esta calle es ancha. Este rio y esta calle son	
Esta niña ha nacido en España, es española. Esta otra ha nacido en Japón, es 0 1 japonesa  24 Estos niños no saben cuántas manzanas hay porque no las han contado. Lo sabrán cuando 0 1 los cuenten, los hayan co  25 Este señor va a plantar un árbol. Aquí es antes de plantarlo. Aquí es 0 1 después, después de plo cuando ya 0 1 de pie, levantados  26 Hay tantos niños sentados como 0 1 de pie, levantados  27 Este niño tiene dos plátanos y da uno a su amigo. Ahora tiene uno 0 1 cada uno, uno él y otro se  28 Este hombre es un actor y esta mujer es una 0 1 actriz  29 Aquí hay una naranja. Aquí hay el doble de naranjas. Aquí hay el 0 1 triple  30 Esta caja sirve, es útil. Esta otra no sirve, es 0 1 inútil  Ésta es la mejor y ésta es la 0 1 peor	
Este señor va a plantar un árbol. Aquí es antes de plantarlo. Aquí es	
Lo sabrán cuando	
cuando ya  26 Hay tantos niños sentados como 0 1 de ple, levantados  27 Este niño tiene dos plátanos y da uno a su amigo. Ahora tiene uno 0 1 cada uno, uno él y otro su  28 Este hombre es un actor y esta mujer es una 0 1 octriz  29 Aquí hay una naranja. Aquí hay el doble de naranjas. Aquí hay el 0 1 triple  30 Esta caja sirve, es útil. Esta otra no sirve, es 0 1 inútil  31 Ésta es la mejor y ésta es la 0 1 peor	contado
Este niño tiene dos plátanos y da uno a su amigo. Ahora tiene uno	olantario,
Este hombre es un actor y esta mujer es una	
29 Aquí hay una naranja. Aquí hay el doble de naranjas. Aquí hay el	su amiga
30 Esta caja sirve, es útil. Esta otra no sirve, es	
31 Ésta es la mejor y ésta es la	
322 Este dibujo está completo. Este otro está	letar