

ACADEMIA

Accelerating the world's research.

TRASTORNOS DEL APRENDIZAJE.: DIFICULTADES EN LA PROGRESIÓN

rafael linares

Related papers

[Download a PDF Pack](#) of the best related papers 



[TRASTORNOS DEL APRENDIZAJE.: DIFICULTADES EN LA PROGRESIÓN ESCOLAR](#)

Aurelia Rafael Linares

[UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS @BULLET GRUPO DE ESTUDIO CONCIENCIA COLEC...](#)

karla salinas

[Trastornos de aprendizaje](#)

Zunully Guzman Vera

TRASTORNOS DEL APRENDIZAJE.: DIFICULTADES EN LA PROGRESIÓN ESCOLAR

Aurèlia Rafael Linares

Desde la Segunda Guerra Mundial hasta la actualidad la escolarización se ha convertido cada vez más en una exigencia absolutamente imprescindible desde un punto de vista social. En nuestro país de unas décadas hacia aquí, es obligatoria y la legislación vigente no permite, que un niño se integre en un trabajo hasta los dieciséis años independientemente del rendimiento que obtenga en su aprendizaje escolar o prescindiendo de los intereses socioculturales o económicos de tipo familiar que puedan existir en su entorno. Así, el niño o adolescente que presente dificultades escolares, está en peligro de encontrarse secundariamente con problemas en su futuro tanto desde un punto de vista social como económico, de adulto. Frente a los padres, parientes, profesores y amigos su prestigio y su nivel de competitividad se comprometen y por ello se afecta de forma inmediata la autoestima y su sistema de valoración de si mismo.

GENERALIDADES

El termino de "Trastorno del aprendizaje", conceptualmente, viene a señalar las dificultades en la progresión escolar que pueda presentar un niño o adolescente, inmerso en un sistema de enseñanza establecido por una sociedad-ambiente determinado. Las expectativas sociales hacia un rendimiento escolar son distintas de un país a otro, como también la duración de la escolaridad. En la mayoría de los países comprendidos en Occidente la escolarización es hasta los dieciséis años.

Al iniciar el curso escolar ya es sabido que un 20 % del total de los alumnos repetirán el primer curso de Primaria en el primer período. De un 20 a un 25 % de los niños de primaria presentaran dificultades importantes del aprendizaje, si bien ésta cifra recoge dos tipos de dificultades.

- a) Los que presentan trastornos generales con afectación de todas las capacidades y que se acompañan de un rendimiento global inferior, cuya causa habitualmente es debida a trastornos intelectivos, físicos, afectivos o socioculturales.
- b) Aquellos que presentan trastornos específicos del aprendizaje, alteraciones en un sector determinado de las capacidades a adquirir en la escuela (lectura, escritura o cálculo), sin que se acompañe de alteración intelectual, sensorial (visión y audición correcta), ni que se aprecien alteraciones motoras, alteraciones afectivas, deprivaciones o carencias sociafectivas o socioculturales. Estos últimos están circunscritos en su inicio a un déficit específico y no afectan a otras capacidades, aunque como es lógico a lo largo de la evolución la dificultad manifiesta perturbará el desarrollo de las otras capacidades

Las alteraciones globales del aprendizaje, no afectarían a más de un 10-15 % de la población escolarizada, mientras que los trastornos de tipo específico de un 5-10 %, éstos

últimos son más frecuentes en los niños que en las niñas, con una ratio de 4/1 si nos referimos a trastornos de tipo leve, pero que aumentan hasta 8/1 cuando nos referimos a las formas graves de este trastorno del aprendizaje

Llama la atención, desde un punto de vista epidemiológico que sí bien las alteraciones de lectura son más frecuentes entre los niños, las dificultades en cálculo lo son más entre las niñas

ENFOQUE GLOBAL DE LAS DIFICULTADES DE APRENDIZAJE. ANAMNESIS Y ACTITUD FRENTE AL PACIENTE.-

El niño a explorar presenta una problemática compleja que debe explorarse, cuidadosamente y con precisión. Se delimitará en primer lugar las características de la dificultad motivo de la solicitud de atención, objetivando su evolución en el tiempo, cuáles han sido las asociaciones sintomáticas, que se han presentado, también deben aclararse los problemas acompañantes que pudiera padecer; como siempre es muy importante determinar las alteraciones o dificultades relacionales con la familia, así como con el grupo social, la escuela y finalmente con sus compañeros.

Esencialmente se valorará:

- a) La personalidad del niño, su sistema de relacionarse, su forma de presentarse, si su afectividad es defensiva o establece un buen contacto relacional, si presenta miedos, angustia, etc.
- b) El nivel verbal y manipulativo de su CI. a través de escalas fiables.
- c) El nivel de adquisición real escolar y su valor en relación a la norma de progreso establecida por el estado.
- d) Las características de exigencia de aprendizaje del colegio al cual asiste el estudiado, comparándolas con las exigencias legalmente establecidas.
- e) Cuidadosamente se debe descartar la presencia de trastornos de tipo inhibitorio, bloqueos, alteraciones neuróticas, relacionales de carácter severo o leve.
- f) El nivel de maduración psicomotriz, descartando la presencia de dificultades tales como la agitación, la inestabilidad, lentitud, fatigabilidad precoz y déficit de atención secundario, al mismo tiempo debe objetivarse el estado de su maduración de la lateralidad, tono, ritmo, espacialidad, temporalidad, visuo-motricidad, coordinación, escritura, lectura, cálculo, etc)
- g) El desarrollo del lenguaje tanto verbal como escrito es ilustrativo.

Analizar, valorando la repercusión que pueda tener en su aprendizaje, si:

- 1) Su actitud en clase es de: Distracción, inestabilidad, demasiado calmada y tranquila, pasividad, lentitud, inatención, agitado...
- 2) En el recreo: No tiene contacto con sus compañeros de clase, tiene una actitud cerrada, se manifiesta con exabruptos, está inhibido y tiene miedo, es atolondrado, es demasiado agitado, desorganiza el juego de los demás, si es chantajista, tiranizador, regresivo-infantil, dependiente de los educadores,....
- 3) En el aprendizaje y adquisición de hábitos sociales, si come correctamente, si se lava y se viste solo; su lentitud para ayudar y colaborar en la resolución de las tareas de su casa, si es grosero y maleducado, impulsivo, si ayuda en casa a los padres y por último si practica actividades de ocio más o menos correctamente a tenor de su

edad o no

TRASTORNOS GENERALES DEL APRENDIZAJE

Los trastornos generales del aprendizaje, afectan como ya hemos señalado a la totalidad de las capacidades a adquirir, de forma simultánea. En su mayoría son pasajeros. Reconocen causas de tipo familiar, afectivo, socioeconómica y escolares.

a) Etiopatogenia familiar:

Las relaciones familiares pueden influenciar directamente el rendimiento escolar

1) La exigencia excesiva por parte de los padres, o una reglamentación intrafamiliar demasiado rigurosa hacia el niño con actitud agobiante, o bien una expectativa de rendimiento excesivamente elevada, puede llevar al niño a sentirse incapaz de satisfacer las necesidades del medio y producir en consecuencia una respuesta de distensión y apatía con pérdida de la autoestima y deterioro de la confianza en sí mismos.

2) La rivalidad entre hermanos, puede en algunos casos ser motivo de dificultades escolares, sobre todo cuando los padres comparan los resultados entre ambos, ya qué entonces pueden darse dos tipos de reacción: Una, el niño reacciona a la maniobra de emulación (probable en las primeras ocasiones); dos, el niño se retrae, renuncia y se desinteresa, buscando otros medios de interacción, que pueden ser de tipo negativo (probable cuando la emulación comparativa se repite de forma insistente o agobiante)

3) La tensión encubierta, en la familia, la discordia franca y declarada entre los padres o familiares, las disputas más o menos frecuentes, la separación o divorcio de los padres, desencadenan preocupaciones y sufrimientos emocionales más o menos intensos en el niño que pueden interferir su capacidad de organizarse y de progresar en el desarrollo de un trabajo intelectual eficaz

4) Cuando la familia ejerce un sistema de control excesivamente relajado o permisivo de forma abierta o encubierto en determinadas actitudes educativas que no conllevan un compromiso de interacción padres/hijos, se generan actitudes en los niños con hábito de trabajo pobre, escasa autoexigencia y autodisciplina. Se produce una resistencia hacia las exigencias escolares tanto de rendimiento como normativas en general. Estos niños no estarán preparados ni motivados para aprender y encuadrarse en una acción de grupo normalmente reglamentada

b) Etiopatogenia afectiva:

En función de determinados aspectos de tipo personal, ligados a su endogeneidad madurativa el niño puede presentar perturbaciones generales del aprendizaje

1) Determinados niños presentan actitudes de oposición, o tienden a respuestas de confrontación frente a los adultos que intentan de alguna forma "disciplinarlos" sobre todo si el sistema es autoritario (generalmente las actitudes explicativas y pacientes distienden este tipo de respuesta). Las dificultades aparecen secundarias a ésta oposición, a la presión y a las expectativas de los adultos con rol de autoridad (padres, profesores)

2) El niño que de forma permanente esta en actitud depresiva, o triste, no puede, ni utiliza toda la energía que conviene para un aprendizaje correcto. El mal rendimiento escolar es un equivalente depresivo conocido, acompañante del síndrome de depresión en la infancia. Si el niño está en trabajo de duelo por la pérdida de un familiar, o por una separación de los padres o divorcio, puede durante un tiempo (hasta su recuperación parcial) desmotivarse por el trabajo escolar.

3) Si presenta, de forma sostenida, un nivel alto de ansiedad y tensión con sentimientos asociados de incapacidad para conseguir avanzar en el aprendizaje, se producirá también un trastorno generalizado. Su energía psíquica está totalmente comprometida en su estrés. La ansiedad disminuye notablemente la capacidad de atención, aumenta la inestabilidad a través de la evitación, afecta la memorización a través de la inseguridad y disminuye la capacidad de organización intelectual.

4) En ciertos niños la presencia de conflictos neuróticos más o menos importantes pueden afectar las relaciones con sus padres, profesores o amigos; influyendo en su rendimiento escolar y provocando dificultades globales.

5) El miedo al fracaso en niños de carácter inhibido, temerosos, que presentan a menudo fracasos repetidos en otras actividades actuales o pasadas; hipersensibles, con una autoexigencia muy elevada, o con reacción exagerada frente al fracaso o cualquier tipo de dificultad, explica que algunos no se decidan a iniciar una determinada tarea por miedo a fracasar de nuevo .

6) Algunos comportamientos como la inestabilidad, la hiperactividad, la agresividad, la impulsividad o las conductas caracteriales, no encajan bien en el colegio y son mal aceptadas, tanto por parte de los profesores como por parte de los compañeros; desencadenan un tipo de relación tensa a diversos niveles que da lugar a conflictos y altercados; se dificulta el desarrollo de un clima de confianza conveniente que facilite la enseñanza y el aprendizaje de forma armónica.

c) Etiopatogenia sociocultural:

El ambiente social en el que se desarrolla un niño influye en el modelado de sus motivaciones y tiene por tanto un impacto sobre el aprendizaje, incrementando tanto la noción de éxito como de dificultad.

1) Los distintos factores sociales que pueden influir más o menos directamente sobre el rendimiento escolar, son por ejemplo el nivel de ganancias de los padres, las condiciones de hábitat familiar y condiciones de vida que los padres tengan, el grado de armonía familiar, la presencia o ausencia de los padres por motivos laborales, etc. La calidad de vida en las clases altas, difiere del de las clases inferiores. Los niños de los medios deprivados padecen fácilmente un estrés ambiental manifiesto, con mayor frecuencia de familias disociadas, preocupaciones y angustias económicas que puedan romper la armonía ambiental, espacios reducidos y exigüos que limitan la posibilidad de la amplitud en las actividades del niño. Los niños de los medios con nivel más favorecido viven en situación más favorable al estudio, las instalaciones son más confortables, suele haber un menor nivel de tensión ambiental y una mayor capacidad de ayuda tanto para el aprendizaje como para atender un problema emocional cuando es necesario.

2) Está comprobado que los niños cuyo origen es de un medio socioeconómico y sociocultural deprivado no aprenden al mismo ritmo que los de origen más bien acondicionado. Inicialmente se creía que la razón de esta situación dependía del CI global, puesto que los niños de medios deprivados presentan un descenso medio de 15 puntos al CI global respecto a los niños de origen socioeconómico desarrollado. Pero los estudios recientes ponen de manifiesto que la diferencia es más sutil, ya que los niños de un medio deprivado desarrollan un comportamiento básicamente ligado a la acción real y directa, por tanto actúa el pensamiento concreto (CI, No Verbal), mientras que los niños de medio favorecido están más estimulados y desarrollan más las capacidades de tipo verbal, lingüístico y abstracto (CI, Verbal). Estas diferencias con la edad aumentan. El aprendizaje escolar favorece y depende básicamente del CI Verbal (hablar, leer escribir); los niños de los medios más deprivados están, de origen, más en situación de precariedad al ingresar en la

escuela que los otros.

3) Los objetivos y los valores que el medio escolar típicamente preconiza como la limpieza, el orden, la puntualidad, el espíritu competitivo, el rendimiento, corresponden mas a los sistemas culturales de los medios favorecidos que no al de los deprivados. El sistema de valores propuesto por la escuela es el correspondiente a la clase dominante de la sociedad. Las familias en situación de deprivación, no pueden a menudo proporcionar los medios necesarios para estructurar un aprendizaje escolar de forma total, tanto en función de una determinada capacidad de estimulación como en función de medios disponibles.

d) Etiopatogenia escolar:

Cada vez más los trabajos especializados marcan qué las características de la enseñanza, a través del método utilizado o por las peculiaridades del profesorado, puede ser causa de dificultad en el aprendizaje. Para algún autor este factor etiopatogénico es el más importante de todos, puesto que solo el 10/15 % de las dificultades en el aprendizaje escolar reconocerían un origen genético, familiar o social, mientras que el resto hasta la totalidad del porcentaje de mala evolución de aprendizaje escolar, en una área social determinada, debe situarse en una causalidad dependiente del método y del profesorado en uso. Esta reflexión es importante para des-psiquiatrizar y des-psicologizar a un grupo importante de la población, que por sus dificultades de progresión en el aprendizaje, puedan ser sometidos a tratamientos innecesarios, cuando la causa radica en situaciones de conflicto mucho más sencillos y comunes.

1) Determinados comportamientos escolares, cambios de profesor, sustituciones, vacaciones, huelgas, etc, están más determinadas por las necesidades de los adultos que no de los niños. Determinadas participaciones en contestaciones sociales pueden ser negativas para la progresión del aprendizaje, en función de la edad del alumno y en relación a la actividad desarrollada.

2) La clases con exceso de alumnos, con determinadas características físicas, la distribución horaria de las clases en función del esfuerzo que se requiere tanto en atención como en dificultad de comprensión no están adecuadas al ritmo biológico del día y del nivel de cansancio sino determinado por otros intereses.

3) La deserción de autoridad escolar y su desplazamiento a la familia, sobrecargando de "deberes" el horario en casa perturba el equilibrio relacional afectivo-estimulativo global padres/hijos.

4) Determinadas conductas del profesorado que no percibe que es un modelo importante de identificación para el alumno, la actividad humillante hacia el niño o hacia su familia en clase, las actitudes de exigencia excesiva, la falta de estimulación y de valoración de progreso, el saber positivizar siempre la conducta a pesar del fracaso manifiesto en el rendimiento.

Conductas que si bien no son frecuentes, por desgracia, en determinados casos pueden ser la desencadenante de un bloqueo o dispersión de atención de un alumno y condicionar su "dificultad en la progresión de aprendizaje".

I) TRASTORNOS ESPECÍFICOS DEL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES ESCOLARES.-

La población que esta afectada de trastornos específicos del aprendizaje se sitúa alrededor de un 5/10 % aproximadamente de la población escolar general. La progresión y desarrollo de las capacidades para la adquisición de habilidades está alterada desde las fases mas precoces de la maduración; es fácil que existan antecedentes de déficit madurativo que de

alguna forma pongan de relieve la existencia de dificultades de progresión anteriores. La alteración que se manifiesta en este momento no es pues solo consecuencia de una falta de oportunidad familiar o social para el aprendizaje, sino que esta en íntima relación con el potencial neurobiológico en desarrollo. Tampoco se encuentran en la anamnesis de estos sujetos la existencia de trauma craneal o enfermedad cerebral adquirida que hubieran podido dar lugar a secuelas que interfirieran en el aprendizaje.

Su comprensión solo es posible si aceptamos que se originan en ciertas anomalías del proceso cognitivo que derivan de algún tipo de disfunción neurobiológica más o menos específica, cuyas características totales estamos lejos todavía hoy día de determinar. Epidemiológicamente llama la atención que son más frecuentes en niños que en niñas. Para su reconocimiento sindrómico es necesario que estos trastornos del aprendizaje no sean la consecuencia de otros trastornos como pudiera ser la deficiencia o el retraso mental, o bien las alteraciones secundarias a déficits neurológicos globales, o también las dificultades de aprendizaje inherentes a los problemas visuales o auditivos que no están suficientemente corregidos o valorados. Los trastornos emocionales, pueden causar perturbaciones globales en el aprendizaje, aunque también pueden secundariamente asociarse a ellos, así, su presencia debe valorarse muy cautelosamente.

No es nada infrecuente que los trastornos globales de aprendizaje aparezcan en conjunción con otros síndromes clínicos como puedan ser los déficits de atención, o los trastornos de la conducta; o también con otros trastornos del desarrollo tales como el trastorno específico en el desarrollo de la función motora o en el desarrollo del habla y del lenguaje. A nivel diagnóstico existen ciertas dificultades que deben tenerse en cuenta al intentar realizar una catalogación correcta, podríamos diferenciar como más importantes las siguientes:

- 1) Es imprescindible necesario diferenciar los trastornos que son motivo de consulta, de las variaciones de la normalidad, ya que en la progresión escolar, la variación entre unos y otros puede ser muy amplia sin que realmente exista ninguna alteración real específica.
- 2) Se debe valorar el síntoma que estamos considerando en función del momento evolutivo del desarrollo. Ya que la gravedad de este síntoma no es igual en un momento que en otro, por ejemplo un año de retraso en la lectura a nivel de los siete años tiene un significado muy diferente de un año de retraso a los catorce años; por otra parte las manifestaciones clínicas, se modifican en el tiempo al cambiar la estructura neuropsicológica que las sostiene debido al componente evolutivo, así un retraso del habla se resuelve en preescolar si sólo es una alteración del lenguaje, pero en otras ocasiones después, se transforma en un retraso específico de la lectura.
- 3) Los aprendizajes escolares, dependen de decisiones socioculturales, por ello se tienen que aprender, no pueden aparecer de forma espontánea a lo largo del desarrollo evolutivo y es necesario que sean enseñados por los demás, no son una simple consecuencia de la maduración biológica. Las circunstancias familiares y de la enseñanza serán al igual que las características individuales muy importantes para el desarrollo y la consecución de este aprendizaje.
- 4) No hay una forma sencilla para poder diferenciar qué es lo que causa la dificultad de la lectura y qué es la consecuencia de la poca capacidad de lectura o simplemente esta asociada a ella; debido al origen íntimo de ambos problemas en el desarrollo del trastorno
- 5) La clasificación de estas alteraciones en determinado tipo de trastornos es muy compleja y no existe un acuerdo unánime, entre los diversos autores, lo que por tanto dificulta secundariamente el diagnóstico.

Desde un punto de vista clínico el diagnóstico debe seguir una serie de requisitos que

exigen la presencia en primer lugar, de un nivel de alteración clínicamente significativa en la capacidad escolar específicamente considerada. Tal nivel de alteración lo podremos valorar a través de una serie de parámetros, entre ellos:

- 1) Valoraremos su intensidad, a través de la información escolar que nos permitirá conocer dicha alteración y su intensidad definida en términos escolares,
- 2) A través de los antecedentes existentes en el desarrollo, valoraremos tanto la intensidad de la afectación como la extensión de las dificultades aparecidas a lo largo de la maduración (retrasos del desarrollo en el período preescolar, fundamentalmente en el habla y en el lenguaje);
- 3) La detección y valoración lo mas objetiva posible de los problemas asociados a la dificultad de aprendizaje como suelen ser los trastornos de atención, la hiperactividad, los trastornos emocionales o las dificultades de comportamiento, son imprescindibles, puesto que son alteraciones, que por una parte agravan el trastorno y además también dificultan notablemente su tratamiento.
- 4) La respuesta a la estimulación pedagógica, a los recursos que el profesorado, o los padres, hayan utilizado para resolver el conflicto de aprendizaje permite conocer la extensión y la intensidad de la alteración; cuando exista anomalía se apreciará que las dificultades no remiten rápida y fácilmente gracias a una mayor ayuda en casa o en la escuela.

Los trastornos de aprendizaje deben ser específicos, solo ligados al ámbito de la escolaridad por ello no podrán ser consecuencia de un retardo mental, ni grave ni medio ni leve, que implicaría una alteración global y extensa en la adquisición de todo tipo de conocimientos más o menos armónica. La alteración debe aparecer a lo largo del desarrollo, por lo tanto desde las primeras fases de la evolución y no podrá aparecer más tarde como consecuencia por ejemplo de la actividad educativa escolar. Clínicamente en ningún caso deben existir factores externos que justifiquen las dificultades escolares. Y por ultimo, no se encontraran a la exploración física ni alteraciones visuales o auditivas pendientes de corrección o insuficientemente corregidas.

CIE-10. F81 TRASTORNOS ESPECÍFICOS DEL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES ESCOLARES (I)

GENERALIDADES.-

La adquisición de habilidades está deteriorada desde el inicio del desarrollo;

- a) El deterioro no es sólo, consecuencia de una falta de oportunidad para el aprendizaje.
- b) No se debe a un trauma o enfermedad cerebral adquirida.
- c) Estos trastornos se originan en anomalías del proceso cognitivo derivado de alguna disfunción neurobiológica.
- d) Son más frecuentes en niños que en niñas.

Estos trastornos de aprendizaje no son resultado de otros trastornos (deficiencia mental, déficits neurológicos globales, problemas visuales o auditivos no corregidos o trastornos emocionales, aunque pueden asociarse a ellos).

Aparecen a veces en conjunción con otros síndromes clínicos (déficit de atención, trastornos de conducta) u otros trastornos de desarrollo (trastorno específico del desarrollo de la función motora o del desarrollo del habla y del lenguaje).

CIE-10. F81 TRASTORNOS ESPECÍFICOS DEL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES ESCOLARES (II)

HAY CINCO TIPOS DE DIFICULTADES DIAGNÓSTICAS.

- a) Primero: Es necesario diferenciar los trastornos, de las variaciones de la normalidad, en los progresos escolares.
- b) Segundo: Valorar el síntoma en función del momento del desarrollo. Por dos razones:
 - 1) Gravedad, p. ej. un año de retraso en la lectura a los 7 años tiene un significado muy diferente de un año de retraso a los 14 años;
 - 2) Cambio en la manifestación clínica, así un retraso del habla se resuelve en preescolar si sólo es una alteración del lenguaje, pero en otras ocasiones después le sigue un retraso específico de lectura.
- c) Tercero: Las capacidades escolares se tienen que aprender y enseñar; no son una simple consecuencia de la maduración biológica. Dependerá de circunstancias familiares y de la enseñanza así como de las características individuales.
- d) Cuarto: No hay una manera sencilla de poder diferenciar qué es lo que causa la dificultad de lectura y qué es consecuencia de la poca capacidad de lectura o simplemente esta asociada a ella.
- e) Quinto: Hay una gran confusión sobre la forma de clasificar estos trastornos.

CIE-10. F81 TRASTORNOS ESPECÍFICOS DEL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES ESCOLARES (III)

CRITERIO DIAGNÓSTICO

- a) En primer lugar, un nivel de alteración clínicamente significativa en la capacidad escolar específica.

Se puede valorar la gravedad a través de:

- 1) Definida en términos escolares,
- 2) Por los antecedentes en el desarrollo (retrasos del desarrollo en el período preescolar, en el habla y en el lenguaje);
- 3) Por los problemas asociados (trast. de atención, hiperactividad, trastorno emocional o dificultad de comportamiento);
- 4) Por la respuesta a la estimulación pedagógica (las dificultades no remiten rápida y fácilmente con mayor ayuda en casa y/o en la escuela).

- b) En segundo lugar, la alteración debe ser específica, no es consecuencia de un retardo

mental, ni grave ni medio ni leve.

c) En tercer lugar, la alteración aparecerá en el desarrollo, o sea desde el inicio y no habrá aparecido más tarde a lo largo de la actividad educativa.

d) En cuarto lugar, no encontraremos factores externos que justifiquen las dificultades escolares.

e) Por ultimo, no se encontraran a la exploración ni alteraciones visuales ni auditivas no corregidas.

CIE-10. F81 TRASTORNOS ESPECÍFICOS DEL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES ESCOLARES (III)

SE INCLUYE:

a) Trastorno específico de lectura;

b) Dislexia;

c) Trastorno específico de ortografía;

d) Trastorno específico de aritmética: Discalculia;

e) Trastorno mixto de habilidades escolares;

f) Déficits de aprendizaje.

II) TRASTORNO ESPECÍFICO DE LA LECTURA

Consiste en una dificultad persistente en el aprendizaje de la lectura, en la adquisición de un nivel de automatismo de lectura suficiente en niños con inteligencia normal o alta, que no presentan alteraciones sensoriales sin corregir. Las alteraciones en el aprendizaje de la lectura generalmente se acompaña de otras alteraciones, como puede ser en la construcción del lenguaje hablado, por ejemplo.

Antes de los siete años de edad, desde una valoración clínica no puede hablarse con precisión de dislexia, puesto que hasta esta edad un niño puede no haber aprendido a leer sin que ello implique necesariamente la presencia de una alteración madurativa de lectura en su sentido estricto. Es frecuente tanto la existencia de una cierta lentitud en el primero de Educación Primaria para el desarrollo de la capacidad de leer como la existencia de alteraciones no significativas. La alteración del aprendizaje de lectura exige un decalaje de uno a dos años para darle un valor significativo

Las alteraciones en el aprendizaje de la lectura se produce en niños normales, cuya maduración intelectual se sitúa en la normalidad alta o en niveles altos del CI global, sin alteraciones periféricas de tipo sensorial (visual o auditivo). La escolarización del niño es normal, y la estimulación pedagógica es correcta, sin alteraciones ni en la sistemática de la enseñanza ni en su programación.

La valoración de la alteración en el aprendizaje de la lectura debe reunir unas características clínicas consistentes en la alteración en la comprensión de la lectura cuando ésta se realiza de forma rápida y en voz alta, puesto que un niño de ocho años en voz baja y lentamente puede conseguir compensar la dificultad que presenta, al escucharse él mismo lo que está leyendo y entender su significado no a través de la lectura sino a través

de oírse a si mismo, como si fuera otro.

El niño afecto de dificultad de aprendizaje en la lectura, lee sílaba por sílaba, frecuentemente sigue el texto con el dedo, o se salta una línea. La lectura en voz alta es muy deficiente, carece de entonación, omite palabras o sílabas, las palabras están distorsionadas o incluso añade otras. La comprensión del texto es escasa, está reducida o bien está distorsionada. No hay alteración en la capacidad de copiar un texto, si este está impreso, o escrito; la escritura al dictado suele estar siempre alterada, con aparición de errores numerosos y diversos. La frecuencia de esta alteración se sitúa alrededor de un ocho por ciento aproximadamente en la población escolar, con una ratio de 3/1 a favor de una mayor incidencia en los niños. No parece que su incidencia este influenciada por los factores socioeconómicos, y la prevalencia es igual en todos los medios sociales considerados

Clínicamente el trastorno específico en la lectura presenta ciertas alteraciones típicas, que podrían definirse como las siguientes:

- 1) Confusión en aquellos grafismos que presentan una forma semejante o en espejo: b/d, p/q, 6/9, m/n, etc.
- 2) Confusión en grafismos que fonéticamente puedan ser confundidos con cierta facilidad: b/p, t/d, etc.
- 3) Inversión de letras en las sílabas o en una sola: el/le, pro/por, la/al, es/se, etc.
- 4) Omisión de letras en sílabas: bar/br, del/dl, etc
- 5) Sustitución de palabras enteras por otras: gato/perro, conejo/cordero, cuchillo/tenedor, etc.
- 6) Suelen añadir letras o sílabas a las palabras
- 7) Juntan palabras que no deben y separan otras
- 8) Presentan dificultad en decodificar determinadas sonidos silábicos complejos

Consiste pues en una dificultad global en la capacidad de interpretar lo que esta escrito y poderlo a su vez repetirlo hablando.

El niño, que padece esta alteración, no reconoce ni los limites de una frase normal, ni el ritmo interno que tiene, ya que toda su atención queda absorbida en el esfuerzo de reconocer los grafismos y las sílabas, que no comprende y confunde. A medida que crece y que pasa de clase la distancia con los niños normales se acrecienta, y lo que al principio no era más que una dificultad en lectura va progresivamente afectando al resto de las otras materias, si no se efectúa una reeducación correcta, que permita corregir la evolución natural del trastorno.

Las dificultades en lectura, pueden detectarse con pruebas específicas estandarizadas que permiten no tan solo reconocer el tipo de trastorno que existe sino además valorar la diferencia entre el nivel de lectura y el nivel cronológico de acuerdo con la edad del paciente. El trastorno en el aprendizaje de la lectura normalmente se asocia a otras alteraciones, de forma tan constante que incluso para algunos autores estos trastornos acompañantes son la causa del trastorno de la lectura, pero tal supuesto nunca ha podido demostrarse, de forma objetiva hasta la actualidad.

- a) Uno de cada tres niños afectos de perturbaciones en la lectura ha presentado anteriormente un retraso en la adquisición del lenguaje, a veces leve y poco evidente, pero en otras ocasiones con la suficiente intensidad como para perturbar mas al trastorno específico de lectura a partir del momento en que este aparece. Cuando la alteración de lenguaje afecta básicamente a la comprensión la aparición de trastorno de lectura es prácticamente segura como trastorno posterior, si lo que

ocurre es que sólo está afectada la expresión, entonces la incidencia de alteración de lectura decrece notablemente.

b) Para ciertos autores la lateralidad juega un papel fundamental como causa de la alteración de lectura, los zurdos y más todavía los dislateralizados de tipo heterogéneo (sobre todo los que presentan un predominio visual o auditivo zurdo). Entre los niños con alteraciones en el aprendizaje de la lectura la frecuencia de zurdos y dislateralizados es de 30-50 %.

Forzar la lateralidad no necesariamente una causa probable de alteración de lectura. La estimulación de la lateralidad si se efectúa con una actitud comprensiva y sin prisa no produce ningún tipo de perturbación en la mayoría de niños. Hay muchos niños mal lateralizados que no presentan ninguna alteración de lectura.

A nivel de recordatorio conviene retener sobre la lateralidad que a los 3-4 años se inicia una cierta preferencia en la lateralización, a los 4 años el 40 % esta todavía mal lateralizado, entre 5-7 años un 30 por ciento sigue presentando problemas de lateralización, entre los adultos un 5 % es zurdo, un 65 % es diestro y 30 % es ambidextro.

c) El niño afecto de trastorno en el aprendizaje de la lectura, confunde aquellas letras que tienen una forma idéntica con presentación invertida, confunden el ritmo interno de una frase, etc. Por ello se cree que el trastorno en la maduración espacio-temporal es una de las causas probables de la alteración de capacidad de lectura. (confusión b/d/p/q, no captación de la secuencia rítmica de una frase oída, etc).

CIE-10.- F81.0 TRASTORNO ESPECIFICO DE LECTURA (I)

GENERALIDADES

Alteración específica y significativa en la capacidad de lectura no atribuible a la edad mental, ni a problemas de agudeza visual o auditiva, ni a una escolaridad inadecuada.

Dificultad en ortografía frecuentemente asociada que a menudo permanece hasta la adolescencia, incluso a pesar de haber progresado en lectura.

Frecuentemente hay antecedentes de alteraciones en el desarrollo del habla.

La evaluación global del nivel del lenguaje corriente a menudo muestra algunas alteraciones más o menos sutiles.

CIE-10.- F81.0 TRASTORNO ESPECIFICO DE LECTURA (II)

CRITERIO DIAGNÓSTICO

1) El nivel de resolución en lectura está por debajo del nivel esperado en función de la edad, de la inteligencia global y del centro escolar al que acude.

2) En el preescolar pueden presentarse dificultades en aprender el alfabeto, en nombrar correctamente las letras, en ritmar fonéticamente las palabras y en analizar o categorizar sonidos (con agudeza auditiva normal).

3) En Básica, errores en lectura oral, como:

- a) Omisión, sustitución, distorsión o suma de palabras o parte de palabras.
- b) Nivel de lectura lento;
- c) Inicio dubitativo, dudas intermedias, "pérdida del punto de lectura" en el texto;
- d) elaboración y lectura de las frases incorrecto;
- e) Inversiones en palabras, en oraciones, en sílabas o letras dentro de palabras.

4) También hay un déficit en la comprensión lectora, como:

- a) Incapacidad de recordar lo leído;
- b) Incapacidad para poder sacar conclusiones del material leído;
- c) Usa conocimientos generales, más que la información particular, para contestar preguntas sobre una historia previamente leída.

CIE-10.- F81.0 TRASTORNO ESPECIFICO DE LECTURA (III)

1) Incluir:

- a) Retraso específico de lectura;
- b) "Leer cada vez peor", dislexia de desarrollo.

2) Excluir:

- a) Dislexia adquirida;
- b) Dificultades de lectura adquiridas secundarias a trastornos emocionales;
- c) Trastornos de ortografía no asociado a dificultades de lectura.

ETIOPATOGENIA.-

Desde un punto de vista etiopatogénico en la actualidad se reconoce que los trastornos en el aprendizaje de la lectura tienen diversas causas y que pueden combinarse entre ellas.

Se reconocen como factores a destacar, los siguientes:

1) Factores genéticos, apoyándose en diferentes elementos que hacen sospechar que un factor genético es más que probable:

- a) En los antecedentes familiares del niño estudiado, se encuentran numerosos individuos en los ascendentes directos y en las líneas colaterales afectados de trastornos en el aprendizaje de la lectura.
- b) Predominio franco de varones sobre hembras, (3/1) parecería marcar un predominio de tipo sexual cromosómico
- c) La gran concordancia que se dan en gemelos, sobre 676 gemelos un 84% presentaba el mismo trastorno, en homocigotos, mientras que en dicigotos solo era de un 29%)
- d) La importante relación existente entre la presencia de trastorno en la comprensión del lenguaje y la aparición de trastorno en el aprendizaje de la lectura. Uno de cada

tres presenta antecedente de trastorno en el lenguaje

2) Se han descrito **factores ligados a sufrimiento cerebral**, al demostrar en los antecedentes personales de un gran número de niños con trastornos en el aprendizaje de la lectura, de alteraciones prenatales, peri o postnatales (embarazo difícil, amenaza de aborto, parto distócico, anoxia neonatal que precisó reanimación, bajo peso de recién nacido, ictericia neonatal grave, crisis comiciales precoces, trauma craneal, etc).

La evolución actual del concepto, gracias a los estudios neurofisiológicos, exploraciones neurológicas junto a otras exploraciones permiten hoy día descartar el concepto de disfunción cerebral mínima que anteriormente se había utilizado con gran profusión en toda la literatura, como causa de este tipo de trastorno

3) El **aprendizaje de la lectura** puede realizarse **de acuerdo a distintos métodos**, que pueden resumirse en dos fundamentales, uno alfabético, aprendizaje de letra por letra (método tradicional), que insiste luego en al aprendizaje de sílabas, de palabras y después frases; otro, global, que parte de la frase y del concepto para llegar a la letra, pasando por la palabra y la sílaba (método nuevo). Para algunos autores el método nuevo sería causante de una mayor incidencia de trastornos de aprendizaje de lectura. Esta afirmación hoy día puede descartarse totalmente. Si lo citamos aquí es sólo para señalar que el método nuevo retrasa el despistaje de aquellos niños afectados de este problema, pues no facilita la aparición temprana de las confusiones de letras y sílabas, al entender el niño una palabra como un dibujo y no como un conjunto de elementos distintos, agrupados en un significado determinado.

El método global permite en la práctica un aprendizaje mejor y más rápido de la lectura en los niños que no presentan alteraciones específicas, pero es más perjudicial en los que las presentan puesto que retrasan el adoptar las medidas terapéuticas necesarias.

4) Este tipo de trastorno se asocia muy a menudo a **problemas emocionales**, tales trastornos pueden en ocasiones ser causa en otras ser consecuencia y en otros todavía ser acompañantes del trastorno del aprendizaje de la lectura.

Dos de cada tres niños con trastornos de lectura presentan trastornos de conducta; tales como agresividad, fugas, oposicionismo, o en otro sentido, manifestaciones propias de inhibición con actitudes de pasividad, aislamiento, o también en alteraciones más estructuradas como enuresis y encopresis secundarias, trastornos del sueño, etc.

En cuatro de cada cinco niños las alteraciones de comportamiento son secundarias a las dificultades del aprendizaje de la lectura, por el agravio comparativo de un esfuerzo no compensado que el niño sufre, y por la reacción de los padres y educadores que es vivida como injusta y lesiva por parte del niño.

En otros niños uno de cada cinco las alteraciones emocionales son o previas o incluso causa de la alteración, cuando determinados bloqueos emocionales (inhibición cognitiva), o determinadas actitudes fobizadas no permiten el progreso del aprendizaje de la lectura, entre otros.

5) Se han descrito también como responsables de la alteración del aprendizaje de la lectura, las **alteraciones en la oculomotricidad**, sobre todo, los autores se refieren a la ligada al predominio lateral ocular; así, cuando el ojo izquierdo fuese el dominante se facilitaría por predominio del movimiento inverso la dificultad de la lectura (el ojo dominante marca la lentitud de desplazamiento de los ojos en la dirección del eje nasal hacia fuera, y regreso rápido en la dirección contraria; en el caso de predominio zurdo, significa que el movimiento lento se produce de izquierda a derecha, mientras que el rápido de derecha a izquierda). Esta alteración se encuentra en niños con estos trastornos y también se encuentra en niños que no tienen estos trastornos.

6) Desde un punto de vista **socioeconómico y sociocultural**, todos los estudios

estadísticos marcan el mismo índice de alteración sin distinguir ninguna prevalencia social. A pesar de ello un grupo de autores siguen señalando la relación existente entre la privación cultural por emigración (anomia) y el desarrollo de dificultades en el aprendizaje de la lectura.

TRATAMIENTO.-

a) Tratamiento Reeducativo:

Es la orientación terapéutica más necesaria y más indicada, puede centrarse en técnicas de reconocimiento de letras y incidir en la lectura o puede hacerse vía reconocimiento de la escritura, lo ideal es trabajar simultáneamente con ambos métodos, y no que uno excluya el otro, el método de reconocimiento de letras y que incide en la lectura, consiste en el reconocimiento a través de gestos simbólicos intermedios con la mano de la relación entre los sonos y los signos escritos, con lo que se establece un lenguaje intermedio gestual de lectura; el método que parte de la escritura y incide sobre los sonos, parte de palabras que con fonética similar significan cosas diversas, por ejemplo "marco", "barco", "atasco" y hacer apreciar la diferencia de significado en función de la presencia de un fonema o otro.

La reeducación deberá siempre asociarse a ejercicios específicos ligados a las deficiencias concretas que el estudio neuropsicológico del niño ponga de manifiesto. Estos ejercicios incluso a veces en el primer tiempo de la reeducación puede ser básico que se realicen como únicos para ir asociando después los otros, a lo largo del proceso de reeducación.

b) Psicoterapia:

La actividad psicoterapéutica es necesaria en determinado número de casos, ligado a la gravedad de la alteración, al tiempo que ha transcurrido hasta su reconocimiento, a las vivencias que el niño ha experimentado en el medio escolar, a la actitud de los padres y por último a que la alteración de tipo emocional fuese anterior o no a la aparición de la alteración del aprendizaje de la lectura.

c) Consejo parental:

Casi siempre es necesario apoyar a los padres y disminuir la presión de exigencia sobre el niño, conviene desplazar la dedicación parental a actividades que fomenten la instrucción por vía hablada, que le lean textos y se los comenten, que le hagan hablar, que conversen con él que fomenten el qué, el porqué, el cómo, el cuándo, las discriminaciones de semejanza y diferencia, que le hagan practicar juegos de atención y de observación. Es necesario que los padres comprendan que deben tener paciencia, que el niño necesita apoyo y confianza y que debe estimularse en otros campos no ligados de forma directa a la lectura.

d) Adecuación pedagógica:

En un grupo de estos niños conviene eliminar durante un tiempo prudencial mas o menos prolongado la exigencia de aprendizaje de lectura y escritura y realizar las pruebas de valoración de forma oral, valorando sobre todo en el período inicial del tratamiento, mas el esfuerzo y el interés por el trabajo escolar, que no los resultados académicos que obtenga en el aprendizaje. No parece indicado, excepto en los que se acompañan de un CI muy mediocre o bajo la enseñanza especializada en colegio de educación especial. La instauración de aulas de asistencia y estimulación en colegios normales puede ayudar notablemente la evolución de estos niños en algunos casos; en otros, los menos, puede ser perjudicial, al experimentar una vivencia de herida narcisista.

e) Tratamiento farmacológico:

Algunos propugnan el tratamiento con metilfenidato cuando existe una hiperactividad con trastorno de atención o fatigabilidad precoz. Es interesante antes de someter al niño a este tratamiento el realizar un meticuloso diagnóstico diferencial que permita descartar, que la

inestabilidad, es debida realmente a un síndrome de hiperactividad con trastorno de atención, y que no reconoce otra causa que pudiera significar que la medicación en lugar de ser un elemento de mejoría lo fuera de perjuicio (descartar: Sobreprotección, inestabilidad neurótica, conducta de evitación, CI alto, entre otros).

f) Prevención y detección:

La mayoría de autores están de acuerdo en señalar la oportunidad de descartar y reconocer lo mas precozmente posible este tipo de trastorno; tanto por la bondad al tratamiento y buenos resultados que se obtienen con él, como por los inconvenientes que presenta sobre el futuro del aprendizaje y de la personalidad su no resolución precoz, dada la obligatoriedad de la enseñanza.

La identificación precoz puede hacerse a través del examen psicométrico, psiconeurológico, con la historia familiar y personal. La detección precoz marca la existencia de un niño riesgo pero no identifica el trastorno de forma precisa por ello ante el riesgo de estigmatizar innecesariamente es conveniente la formación del maestro en la detección específica en el período de 6-7 años.

III) TRASTORNO ESPECIFICO DE ESCRITURA Y ORTOGRAFÍA

Consiste en una alteración en el aprendizaje de la ortografía sin que necesariamente presente alteraciones previas de lectura, la edad mental y la agudeza visual del niño son normales. Necesariamente la escolarización a la que ha estado sometido ha sido adecuada. Aparece una afectación en la capacidad de deletrear y de escribir correctamente las palabras. Los niños cuyos problemas sean fundamentalmente de caligrafía, o sea aquellos que se reconocen como disgráficos, no se incluyen aquí, de todas formas es bueno señalar que muy a menudo las dificultades en el aprendizaje de la ortografía se asocian a problemas caligráficos o disgráficos.

Se manifiesta a través de la gran cantidad de faltas de ortografía que se aprecian en un texto escrito por el sujeto, generalmente los trastornos de lectura se acompañan de trastornos en la escritura, pero puede darse la presencia de trastornos de escritura que cursen sin alteraciones de lectura. Las dificultades son semejantes a las alteraciones que presentan las alteraciones de lectura en la escritura pero además se añaden otras.

- a) Presencia de omisiones, inversiones, confusiones en los grafismos,
- b) Dificultad en diferenciar los homofonemas: ernesto/honesto, ciento/miento, tanto/canto, erizado/enraizado, etc.
- c) Ineficacia en reconocer las categorías verbales, apareciendo como consecuencia alteraciones semánticas, conceptuales, verbales, sintácticas: corazón/con razón, supuesto/en su puesto, encasta/en casa, vencido/ven al nido, etc.
- d) Incapacidad para comprender la estructura de una frase, cortándola de forma inapropiada
- e) Gran cantidad de faltas de ortografía,

DIAGNÓSTICO

En primer lugar a través de la pruebas que permiten la valoración del nivel de realización ortográfica del niño se obtiene una apreciación que tiene que ser significativamente inferior al esperado por su edad, por su nivel intelectual y en función a su estimulación de acuerdo al medio escolar al que asiste.

En segundo lugar en el trastorno específico la capacidad de lectura debe ser normal

En tercer lugar debe señalarse que si bien es conocido que el trastorno "puro" de ortografía difiere del trastorno en lectura con dificultades de ortografía asociada, se desconocen las causas, el curso, las asociaciones sintomáticas y el pronóstico de los trastornos específicos de la ortografía, al igual que en el otro trastorno.

Se diagnostica fácilmente en un niño al hacerle escribir al dictado, siempre que se disponga de capacidad de objetivización de un nivel dado y se pueda establecer una comparación de acuerdo con la estimulación que hacia la escritura haya realizado en su aprendizaje.

También se detecta si simplemente se le pide al niño que nos haga una redacción de un texto libre.

El niño tiene dificultad en estructurar el lenguaje escrito, el texto siempre es lo mas corto posible, con restricción del lenguaje, las frases están mal construidas, la puntuación es deficiente y arbitraria.

CIE-10.- F81.1 TRASTORNO ESPECIFICO DE ESCRITURA Y ORTOGRAFÍA (I)
GENERALIDADES
Alteración en el aprendizaje de la ortografía sin alteraciones previas de lectura, con edad mental y agudeza visual normal. La escolarización ha sido adecuada. Hay afectación en la capacidad de deletrear y de escribir correctamente las palabras. Los niños con problema de caligrafía no se incluyen aquí, pero a veces las dificultades en el aprendizaje de la ortografía se asocian a problemas caligráficos.

CIE-10.- F81.1 TRASTORNO ESPECIFICO DE ESCRITURA Y ORTOGRAFÍA (II)
CRITERIO DIAGNÓSTICO
a) El nivel de realización ortográfica del niño tiene que ser significativamente inferior al esperado por su edad, inteligencia y medio escolar. b) La capacidad de lectura es normal c) Si bien es conocido que el trastorno "puro" de ortografía difiere del trastorno en lectura con dificultades de ortografía asociada, se desconocen las causas, el curso, las asociaciones sintomáticas y el pronóstico de los trastornos específicos de la ortografía.

CIE-10.- F81.1 TRASTORNO ESPECIFICO DE ESCRITURA Y ORTOGRAFÍA (III)
Incluir: a) Retraso específico de la ortografía.
Excluir:

- a) Dificultad de ortografía asociada a un trastorno de lectura;
- b) Dificultad de ortografía atribuible principalmente a enseñanza inadecuada;
- c) Trastorno de ortografía adquirido.

ETIOPATOGENIA Y TERAPÉUTICA

Deben hacerse las mismas consideraciones que para el trastorno del aprendizaje específico de la lectura, tanto en lo que se refiere a factores causales como a medidas terapéuticas a adoptar.

IV) TRASTORNO ESPECÍFICO DE CÁLCULO

Su frecuencia de aparición es mucho menor que las alteraciones del aprendizaje de la lectura. Que consiste en una alteración en el aprendizaje de la capacidad aritmética no justificable por dificultades debidas a un retraso mental o por que el paciente haya estado sometido a una escolaridad globalmente inadecuada.

El déficit afecta sobre todo el dominio de la aritmética (fundamentalmente la adición, sustracción, multiplicación y división, más que otras).

Caracteriza por una dificultad persistente en el aprendizaje del cálculo y se traduce en una incapacidad en manejar los números y las cantidades pequeñas de forma adecuada, de ahí sus traducción fundamental en la aritmética y en las operaciones básicas. Al no poder en las clases del primer nivel de la EGB, calcular las superficies, los volúmenes, las longitudes; aparecerán fracasos en geometría, física y química en el segundo nivel de la EGB.

Esta alteración es más frecuente en las niñas que no en los niños a diferencia del trastorno en el aprendizaje de la lectura. Frente al estudio del CI estos niños obtienen un resultado en el verbal muy superior al manipulativo, también a la inversa de lo que es habitual en el trastorno de aprendizaje de la lectura.

La forma completa de alteración en el aprendizaje del calculo cumple los requerimientos del llamado **síndrome de Gertsman**, que combina diversas dificultades:

- a) La alteración en la adquisición del cálculo o Discalculia.
 - b) Presencia de una agnosia o disagnosia digital, que se manifiesta a través de una dificultad en la motricidad digital, y en el reconocimiento de los dedos (hay una gran dificultad en poder contar con los dedos, por no decir que es imposible).
 - c) Dificultad en la estructuración espacial y dificultades en el reconocimiento de la lateralidad, propia o referida.
 - d) Hay una disgrafía, con una calidad muy deficiente de escritura, no debe confundirse con la alteración del aprendizaje de la ortografía
 - e) Apraxia constructiva, no se es capaz ni de reconocer ni de reproducir gestos y figuras en el espacio como pueda ser: una cruz, un cuadrado, un rombo
 - f) Dispraxia digital: con dificultad manifiesta en reproducir digitalmente figuras previamente expuestas por el examinador, debido a la extrema torpeza en la motricidad fina

Las formas más corrientes asocian la dificultad específica en el aprendizaje del calculo con la perturbación en la capacidad de reconocimiento digital, y a la torpeza en la reproducción gestual en el espacio (Dispraxia constructiva)

Se distinguen distintos tipos de trastornos en el aprendizaje del calculo.

- a) Una forma verdadera
 - b) Una forma de predominio aritmético
 - c) Una forma secundaria a trastornos psicoafectivos.
- a) **La forma llamada verdadera**, consiste en una dificultad en la adquisición del concepto de número, aparece muy precozmente, incluso antes del inicio de la EGB; se acompaña de una dispraxia digital importante
 - b) **La forma de predominio aritmético**, caracteriza por un alteración de la capacidad para efectuar las operaciones matemáticas de aritmética (adición, sustracción, multiplicación, quebrados, etc) y comporta dificultades en la

manipulación de las cantidades continuas (medidas de superficie, longitud, volumen, etc.) Es de aparición mas tardía y esta muy ligada a alteraciones en la maduración del espacio.

c) **La tercera forma** a considerar es aquella que se encuentra ligada a alteraciones psicoafectivas cuyo origen es de tipo neurótico o psicótico, como pueda ser la de origen fóbico, donde se aprecia la existencia en el paciente de una ansiedad frente a los números o las operaciones aritméticas, esto no le dificultará en cambio realizar operaciones matemáticas más complejas. Un niño con rasgos psicóticos puede atribuir significados simbólico-delirantes a los numeros de tal manera que no pueda operar a partir de entonces con ellos, como consecuencia se producirá un fracaso en aritmética.

Desde un punto de vista diagnostico, se valorará, en primer lugar que la capacidad de operatividad aritmética sea inferior al nivel esperado por su edad. Su inteligencia global debe ser normal y la asistencia a un centro escolar será correcta en todos los sentidos. (Prueba estandarizada de aritmética administrada individualmente).

En segundo lugar es necesario que la capacidad de lectura y ortografía sean normales a tenor del nivel de aprendizaje escolar que corresponda para su edad cronológica.

Generalmente encontraremos como tercer requisito diagnostico que la capacidad visuo-espacial y visuo-perceptiva, están alteradas. Por último desde un punto de vista clínico-sindrómico encontraremos dificultades aritméticas diversas, que incluyen:

- 1) Un fracaso en la capacidad de comprender los conceptos del cálculo para determinadas operaciones aritméticas concretas;
- 2) Una falta de comprensión hacia los términos y signos matemáticos, que determinan la operatividad;
- 3) Una dificultad en el reconocimiento de símbolos numéricos;
- 4) Dificultad en realizar manipulaciones aritméticas estandard;
- 5) Dificultad en comprender qué números son los pertinentes al problema aritmético considerado;
- 6) Dificultad para alinear números correctamente o en insertar decimales o símbolos durante los cálculos;
- 7) Mala organización espacial de los cálculos matemáticos;
- 8) Incapacidad para aprender satisfactoriamente las tablas de multiplicación.

CIE-10.- F81.2 TRASTORNO ESPECIFICO DE CALCULO (I)

GENERALIDADES

Alteración en el aprendizaje de la capacidad aritmética no explicable por retraso mental o por una escolaridad globalmente inadecuada.

El déficit afecta el dominio de la aritmética (adición, sustracción, multiplicación y división, más que otras).

CIE-10.- F81.2 TRASTORNO ESPECIFICO DE CALCULO (II)

CRITERIO DIAGNÓSTICO

- a) El nivel de realización aritmética será inferior al nivel esperado por su edad, inteligencia general y centro escolar. (Prueba estandarizada de aritmética administrada individualmente).
- b) La capacidad de lectura y ortografía son normales para su edad mental.
- c) La capacidad visuo-espacial y visuo-perceptiva, generalmente están alteradas.
- d) Las dificultades aritméticas son diversas, incluyen:
 - 1) Fracaso en comprender los conceptos de cálculo para determinadas operaciones aritméticas;
 - 2) Falta de comprensión hacia los términos y signos matemáticos;
 - 3) Dificultad en el reconocimiento de símbolos numéricos;
 - 4) Dificultad en realizar manipulaciones aritméticas estandar;
 - 5) Dificultad en comprender qué números son los pertinentes al problema aritmético considerado;
 - 6) Dificultad para alinear números correctamente o en insertar decimales o símbolos durante los cálculos;
 - 7) Mala organización espacial de los cálculos matemáticos;
 - 8) Incapacidad para aprender satisfactoriamente las tablas de multiplicación.

CIE-10.- F81.2 TRASTORNO ESPECIFICO DE CALCULO (III)

Incluir:

- a) Trastorno específico de desarrollo de aritmética;
- b) Síndrome de desarrollo de Gerstmann;
- c) Discalculia;
- d) Acalculia de desarrollo.

Excluir:

- a) Dificultades de aritmética asociadas a trastornos de lectura u ortografía;
- b) Dificultades de aritmética atribuibles principalmente a enseñanza inadecuada;
- c) Trastorno adquirido de aritmética .

TRATAMIENTO

La asistencia será de tipo Reeducativo y psicoterapéutico esencialmente:

a) Reeduación:

La reeducación, debe dirigirse hacia la reeducación de la psicomotricidad, con especial atención a la integración del esquema corporal, trabajando las gnosias digitales, favoreciendo su capacidad de discriminación. Pedagógicamente, es interesante que se facilite material de concreto (tridimensional) que facilite una operatividad en el espacio lo mas clara y objetivable posible a fin de facilitar el poder integrar aquellos conceptos que presentarían una gran dificultad en ser comprendidos, si sólo los manipuláramos y tratáramos en abstracto. (ejercicios de seriación, de recuento, de agrupación, etc). Reestructurar con ejercicios, de reeducación, de estimulación en casa, con juegos, con actividades pedagógico-instructivas en el colegio, la temporo-espacialidad, la lateralidad propia y referida, la abstracción, etc

b) Psicoterapia:

La psicoterapia es necesaria, en aquellos casos poco frecuentes donde se aprecia la existencia de alteraciones psicoafectivas que son causa de la alteración del aprendizaje del calculo, o en los que las alteraciones secundarias a la dificultad producen un incremento en la dificultad de aprendizaje del calculo.

c) Orientación parental.

Siempre es necesario por ello será útil y interesante, se asemeja a la señalada en las alteraciones para el aprendizaje de la lectura

ÁRBOL DE DECISIÓN TERAPÉUTICA GENERAL DE LOS TRASTORNOS ESPECÍFICOS DEL APRENDIZAJE ESCOLAR

a) El desarrollo del rendimiento escolar puede ser adecuado o inadecuado.

1) Si es adecuado no hay lugar a planteamiento terapeutico.

2) Si es inadecuado pondremos en marcha recursos educativos que signifiquen un incremento en las posibilidades de aprendizaje:

- Clases de recuperación
- Apoyo pedagógico en casa
- Sistematización de deberes
- Clases particulares
- Modificación de su situación en el aula, del trato del profesorado, distribución de responsabilidades, etc
- Control en la Sistematización del trabajo escolar
- Atención incrementada, o descenso del nivel de control
- Premios y pagos.

b) El incremento en oportunidades e incremento en recursos educativos puede ser adecuado o inadecuado

1) Si es adecuado, el problema solo se limita a conocer el tiempo durante el cual el niño debe recibir un trato diferenciado

2) Si es inadecuado obliga a plantearse si es necesario

- El establecimiento de un programa especial educativo. (Escuela especial)

- Establecer una valoración del funcionamiento sensorial periférico

c) Si la valoración del funcionamiento sensorial periférico es inadecuado obliga a una orientación de enseñanza especializada a tenor de las deficiencias sensoriales que se determinen. Pero si tal funcionamiento sensorial es normal debe valorarse si existe un déficit global de capacidades que orientarían hacia las escuelas especiales al alumno. Si no existe una alteración global de la capacidad intelectual, se necesita determinar las características del funcionamiento cognitivo el cual puede ser adecuado o inadecuado

1) Si es inadecuado se orienta hacia los programas de reeducación. Que deben resolver el problema

2) Si es adecuado o bien con los recursos anteriores no se resuelve el problema precisa de una orientación psiquiátrica para su resolución

CONSECUENCIAS GENERALES DE LOS TRASTORNOS DEL APRENDIZAJE

La presencia de alteraciones generales o específicas del aprendizaje corre el peligro de provocar alteraciones sobre la vida afectiva del niño, ya que debido a ello se enfrenta durante muchas horas cada día a obstáculos y fracasos.

El niño que fracasa en la escuela recibe continuamente de forma regular mensajes verbales y valoraciones negativas del entorno, escolar, familiar y social. Poco a poco va convencién-dose de que es idiota o estúpido, incapaz de conseguir salir adelante.

Si esta situación perdura, se perderá la motivación hacia el aprendizaje, y lentamente desarrollará un sentimiento de desconfianza hacia si mismo, puesto que su desconfianza en ser capaz de hacer algo se generaliza a otras actividades de tipo extraescolar.

Se desencadena lentamente un espiral de fracaso, en circulo vicioso, puesto que, el miedo al fracaso, lleva a un descenso en la productividad por inseguridad y como evitación de sufrir la herida narcisista de constatación de la incapacidad, lo cual lleva indefectiblemente al fracaso por falta de producción, con lo que se consigue el fracaso real y secundariamente la confirmación del miedo al fracaso del principio.

Como consecuencia pueden desencadenarse, fobia escolar, síntomas neuróticos, trastornos somáticos de expresión psicológica

Si el fracaso perdura, y se repite, el daño en la autoestima se ira acrecentando, pudiéndose desencadenar una alteración de estilo caracterial de conducta, o pueden aparecer trastornos del comportamiento.

El niño se desmotiva como ya hemos señalado antes, se descorazona, se repliega sobre si mismo y se desinteresa de los otros niños del grupo puesto que su nivel de competitividad esta fracasado, en función del modelo escolar propuesto.

Se margina de la clase. A mayor abundamiento los fracasos, las sanciones, las reprimendas de los padres y de los profesores aumentan mas esta sensación personal del niño de ser un incapaz.

No es infrecuente que estos niños desarrollen una conducta agresiva, perturbadora e incluso que cometa algún pequeño delito, que tiene para él un fin de revalorización y de demostrarse una determinada capacidad, ni que sea la de afrontar un cierto peligro.

Con tal conducta podrá demostrar a los ojos de sus compañeros que si bien sus resultados escolares no son buenos si que es capaz de saltarse las reglas escolares y ser mas valiente con lo que sus malos resultados, cobran entonces un significado distinto: el de la rebeldía.

RECURSOS PEDAGOGICOS PARA ALUMNOS CON DIFICULTADES EN LA ADQUISICION DE LAS CAPACIDADES ESCOLARES.

I) EDUCACION ESPECIAL EN CLASE NORMAL

La asistencia en una clase regular, si bien es sin duda la mejor opción y la que produce menos problemas, para los alumnos afectos de dificultades globales en la adquisición de capacidades escolares, requiere una planificación de la enseñanza muy cuidadosa, con un profesorado muy capacitado y preparado, el esfuerzo de un equipo interdisciplinar formado: Por el maestro, el psicólogo y el psicopedagogo terapeuta como mínimo si se quiere garantizar una correcta evolución de los problemas que van más allá de un trastorno adaptativo, reactivo, o defectual simple.

La mera ubicación en una clase normal no es en sí mismo una garantía de una progresión escolar y adaptación social suficiente.

En la clase regular, el profesor de educación especial debe tener una posibilidad para poder convertirse en un consultor del profesor normal, y poder suministrar el material adecuado al alumno con déficit global de aprendizaje y además poder ayudar tanto en enseñanzas en apoyo del aprendizaje como en posibilitar la adaptación. El profesor regular también debería disponer de preparación adecuada para poder suplir el trabajo del profesor especial, si fuera necesario.

II) CLASE DE RECUPERACIÓN

La clase de recuperación, es un lugar para la práctica de asistencia y asesoría a los alumnos con dificultades en el progreso básico regular de la clase; o sea aquellos que están afectos de retardo simple global de escasa intensidad.

La mayor parte del día escolar, estos alumnos permanecen en su clase normal habitual.

En la clase de recuperación se hace oferta de una mayor flexibilidad en la progresión de los conocimientos, con un grupo de alumnos mucho más restringido y una mayor dedicación personalizada del profesor encargado.

La mayoría de alumnos con dificultades en la progresión global de aprendizaje progresan y mejoran gracias a este tipo de ayuda.

III) AULA ESPECIAL

El aula especial es uno de los primeros recursos que se han utilizado en los colegios públicos, oficialmente, para ayudar a los alumnos con dificultades en la progresión y adquisición de capacidades escolares.

En el aula especial clásicamente se considera que debe haber pocos alumnos.

El número ideal se sitúa entre 6-10 niños al mismo tiempo. El profesor debe disponer de una gama amplia de material para poder trabajar que le permita una actividad pedagógica, altamente individualizada, meticulosa y bien supervisada, con elevada intensidad instructiva.

Cuanto más baja sea la relación numérica entre profesor y alumnos, más alta será la capacidad instructiva, al mismo tiempo que más individualizada estará la relación y permitirá que el alumno tenga más tiempo y posibilidades para progresar.

Cuando los alumnos presentan alteraciones severas del aprendizaje, el aula especial permite intervenciones más adecuadas, con un tiempo más correcto y una elaboración de

programas mas eficaces, de acuerdo a las necesidades de ayuda que existan.

Algunas aulas especiales están diseñadas para alumnos con problemas semejantes, por ej. los de alteración del aprendizaje global con origen madurativo psiconeurológico, mientras que en otros casos los alumnos tienen problemas diferentes de aprendizaje (afectivo-emocionales mezclados a los anteriores por ejemplo).

IV) COLEGIO ESPECIAL

Se pueden concebir tres tipos distintos de colegio especial, en relación al tiempo que el alumno permanece en el y a su vez también en función de la alteración del alumno.

a) Escuela-dia

Este tipo de establecimiento pedagógico, es escasamente conocido en nuestro país, pero parece dar buenos resultados en alumnos afectados de formas medio graves de dificultad de aprendizaje en países sajones.

Consiste en centros en el que algunos alumnos acuden temporalmente a un refuerzo diario que puede ser completo (todo el día) y seguido, durante un cierto período de su curso evolutivo escolar; otros acuden un día completo o varios a la semana para someterse a un programa especializado adecuado a sus dificultades y otros acuden medio día sólo, y acuden al centro normal de enseñanza mientras no asisten a éste centro especial.

Presenta la ventaja de un nivel de especialización elevado, contra el inconveniente de los desplazamientos, de las molestias a los padres y el gasto económico.

b) Escuela de enseñanza especial

Son centros, que deben estar altamente cualificados desde un punto de vista de profesorado, preparado para la elaboración de programas dirigidos a grupos de alumnos de 10-12 como media, con problemas que pueden ser del mismo tipo o bien combinados.

En algunos casos estos centros pueden dirigirse a la formación específica de algún proceso concreto cuya causa sea emocional o motora o de discapacidad (hemofilicos, espina bifida, etc) o incapacidad sensorial.

La asistencia del alumno corresponde a la del curso académico y están coordinados o poseen una capacidad de valoración psicopatológica, neuropsicológica, socioambiental y psicopedagógica imprescindible para una acción eficaz desde un punto de vista socioeducativo y rehabilitador.

c) Internado de educación especial

Son centros semejantes al anterior con alumnos que permanecen en pernocta también en el centro.

Dedicado a los que residen lejos del centro y su desplazamiento sería un grave inconveniente.

De todas formas tal tipo de centros también es adecuado para pacientes gravemente alterados cuyas posibilidades de recuperación son muy bajas y que presentan, sea debido a la enfermedad causal, o bien por ser el ambiente en el que están muy fragil, un potencial de desestabilización sociofamiliar muy importante.

V) CLASE PARTICULAR

Algunos alumnos necesitan una instrucción personalizada con apoyo individual a cargo de un profesor que actúa únicamente con el y le enseña las materias de forma directa y sólo a él.

Consiste en una instrucción intensiva durante un tiempo determinado de una materia, la

práctica de éste tipo de apoyo constante es una sistematizada no aceptable por lo que comporta de diferenciación del grupo y a su vez por la evitación de esfuerzo de elaboración de aprendizaje.

Da mejor resultado la clase particularizada con dos o tres alumnos que permite un trabajo más correcto y una interacción entre ellos con mayor competitividad y colaboración

ASPECTOS ESPECÍFICOS DE LA ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA

a) PROBLEMAS DE LOS NIÑOS CON CI MEDIOCRE:

En los niños cuyo CI. está limitado en la zona de la mediocridad o borderline, sin que por otra parte puedan considerarse como afectos de retraso mental leve y que presentan una adaptación social relativamente aceptable deberá descartarse la existencia de alteraciones específicas acompañantes que de existir exigirían una reeducación y tratamiento específico para una resolución, totalmente imprescindible a fin de que no aumenten más sus dificultades globales ya suficientemente comprometidas.

Este grupo de niños si no presenta alteraciones puede pasar desapercibido, sin causar graves problemas a lo largo de los primeros cursos de la EGB, los que presentan un CI. en la zona límite suelen tener en general una magnífica capacidad de memorización al mismo tiempo que contrariamente presentan dificultades en su capacidad de razonamiento, y de enjuiciar críticamente una situación.

Desde un punto de vista adaptativo escolar su evolución puede ser satisfactoria, como ya hemos dicho, hasta el 6º de EGB, ya que su convivencia en clase es aceptable y no perturba a los demás, ni tampoco ellos mismos sienten ningún malestar por sus dificultades concretas de aprendizaje, pero a partir de más o menos este nivel de enseñanza lo frecuente es que sean rechazados por sus compañeros de curso. O bien que su adaptación presente otras dificultades menos frecuentes

Esta situación que va aparecer a partir de este nivel obliga a la necesidad de disponer de sistemas educativos con nivel de exigencias más bajo para estos niños, ya que reclaman una gran atención y presentan además en este momento evolutivo de la adolescencia una gran necesidad de ayuda.

Su potencial de desarrollo social no puede desestimarse en ellos a pesar de sus limitaciones en la progresión general de aprendizaje a partir de un cierto momento

b) PROBLEMÁTICA DE LOS NIÑOS SUPERDOTADOS:

Generalmente el niño llamado superdotado está considerado como un niño superinteligente, este concepto hoy día debe descartarse como válido puesto que no es aceptable en su sentido amplio, ya que no puede generalizarse a la totalidad de la personalidad, de las funciones aptitudinales y cognitivas un resultado concreto de un CI.

La existencia de determinadas habilidades sorprendentemente desarrolladas en un momento evolutivo dado no permiten suponer que la totalidad del potencial de desarrollo del sujeto corresponde en su globalidad al nivel más elevado de forma armonizada.

No existe una clase escolar para superdotados y en el supuesto de existir no va dirigida a niños que los padres podrían pensar que llegarán muy lejos en su formación intelectual y social, sino que estará centrada en resolver los problemas de determinada patología asociada que siempre los niños reconocidos por algunos como superdotados presentan.

El niño, evidentemente, estará superdotado en determinada habilidad intelectual o en cierta capacidad, pero el resto de sus habilidades y capacidades serán normales e incluso

determinadas "zonas" pueden estar subdesarrolladas en relación al grupo considerado normal-medio; el desarrollo de determinada función "en exceso" se equilibra con deterioro en otra, en la mayoría de los casos.

Es importante reconocer estos niños y protegerlos, efectuando las readaptaciones, reeducaciones, estimulaciones necesarias para mantener un equilibrio sano del desarrollo, se atenderá cuidadosamente el riesgo de perturbación adaptativa social.

En todos los casos debe evitarse muy cuidadosamente ahogar sus habilidades más desarrolladas, fomentándolas convenientemente y reforzándolas satisfactoriamente

Muy a menudo determinado niño con imaginación y fantasía desbordante y con gran capacidad intelectual asociada puede ser ahogado en un sistema pedagógico rígido, con un criterio excesivo de necesidad de uniformización y cuya voluntad de moldear a los niños se convierte en un método de limitación y amputación de capacidades no aceptables para la sistemática metodológica de determinada escuela.

Este tipo de obstáculo debe eliminarse.

Bibliografia:

- Bruck M: The adult outcomes of children with learning disabilities. (1987) Ann Dyslex 37:252,
- Cornella J. Lineas guia en el diagnostico de los niños con problemas escolares. Estudio y terapeutica. En Carencia afectiva, Hipercinesia, depresion y otras alteraciones en la infancia y adolescencia. (1996) Bassas N, Tomas J (eds). Laertes. Barcelona
- Cohn R: The Neurological study of children with learning disabilities. (1964). Except Child 31: 179
- Cohn R: Developmental Dyscalculia. (1968) Pediat Clin N Amer: 15:651,
- Ellis AW: Reading, witting and Dyslexia (1984). Erlbaum. London
- Kavale K, Fornes S. Handbook of learning disabilities (1987) M. Bender. Vol 1. College Hill San Diego. CA
- Narbona J. Los trastornos psicquicos infantiles con base organic. En Psicopatologia del niño y del adolescente. Rodriguez Sacristan J (ed). (1995) Manuales Universitarios. Universidad de Sevilla. Sevilla
- Temple CM: Developmental Dysgraphias (1986) Q J Exp Psychol 38A:77