

# psicopedagogia:

La Marta té 8 anys, cursa tercer de primària. Fins als 6 anys va ser una nena juganera, una mica entremaliada, tan divertida que la seva alegria i bon humor contagiava les persones que es movien al seu voltant. A partir dels 6 anys es va anar tornant malhumorada i desobedient. S'enutjava fàcilment i no era estrany que entrés en conflicte amb els seus companys. Va començar a tenir por de la foscor, no volia anar a dormir sola i semblava sentir-se insegura. Els dilluns al matí tenia mal de panxa i protestava per a anar a escola.

Des del col·legi havien advertit reiteradament els pares sobre el baix rendiment escolar, sobre el poc interès per les tasques escolars, sobre la seva facilitat per a distreure's, sobre la conflictivitat amb els altres nens i sobre el seu mal caràcter. Per tot això van recomanar que li fixessin límits en la seva conducta, que li exigissin fer els deures sola i que l'obliguessin a llegir tots els dies. La Marta es mostrava cada vegada més trista i rebel. La seva autoestima estava per terra. En les últimes setmanes fa la impressió que ha "llançat la tovallola" i no vol estudiar. Encara que la castiguin o li ofereixin recompenses, tot segueix igual. No obstant això, li agrada la naturalesa, els animals, els documentals de la televisió i gaudeix quan visita el museu de la ciència o quan algú li explica una història interessant. En els seus informes escolars consta reiteradament que no li agrada llegir ni escriure. Es posa de molt mal humor si ha de llegir davant dels seus companys, perquè fa francament el ridícul, provocant rialles i burles més o menys obertes. Fer-la llegir a casa és un suplici, la seva mare es posa nerviosa i la Marta es posa tossuda i oposicionista i, al final, sempre acaba plorant. La Marta no vol anar al col·legi, odia el col·legi, odia els llibres, no vol fer deures, avorreix els quaderns d'estiu. La Marta és un desastre. Què li passa a la Marta?

## Concepte de dislèxia

Imagini's que durant un viatge de vacances vostè està recorrent el país de Gal·les, i mentre transita per les pintoresques aldees i visto-

sos castells de la regió, arriba a un poblet que té el curiós Rècord Guinness de ser la localitat, de tot el món, amb el nom més llarg. Vostè podrà "llegir", a l'entrada del poble, a l'estació o en diversos centres públics el nom de tan distingit lloc:

**LLANFAIRPWLLGWYNGYLLGOGERYCHWYN-DROBWLLLLANTYSILIOGOGOCHO'**

Probablement després d'haver llegit les dues primeres síl·labes decideixi desistir de la seva audàcia de turista inquiet col·leccionista de detalls curiosos. Però si li demana a qualsevol viatjà que pronuncii tal endiablada nom, ell no tindrà cap inconvenient per emetre amb la major naturalitat del món la denominació del seu estimat poble. És que a vostè, estimat turista, li ha donat un atac agut de dislèxia? Per descomptat que no; no obstant això, s'haurà sentit de manera semblant a com se sent una persona dislèctica, quan dia a dia ha d'enfrontar-se a un munt de lletres els codis fonològics de les quals no arriba a desxifrar amb la facilitat requerida per llegir d'una forma àgil.

La dislèxia és el trastorn de l'aprenentatge més freqüent entre la població infantil (Norman i Zigmind, 1980). La seva prevalença s'estima entre el 5-10% (Flynn i Rahbar, 1944), encara que segons alguns estudis arriba a aconseguir el 17.5% (Shaywitz, Shaywitz, Fletcher i Escobar, 1990). Tot i que a Espanya no

1\*La traducció és: SANTA MARIA AL LLAC DE L'ALZINA BLANCA PROPERA AL REMOLÍ RÀPID DE LA GRUTA VERMELLA DE SANT TYSILI

# DISLÈXIA. CONCEPTE I ORIENTACIONS DIAGNÒSTIQUES

hi ha estudis epidemiològics en mostres grans, no hi ha dubte que la dislèxia representa un problema molt important, tant per les seves repercussions acadèmiques com emocionals. Malgrat afectar una part tan important de la població, i de figurar entre les causes més preocupants de fracàs escolar, hi ha diferents i controvertits punts de vista, no sols sobre l'etiologia i els mecanismes cognitius implicats, sinó fins i tot sobre la ubicació categòrica. Malgrat ser un tema extensament estudiat sobre el qual es disposa d'una impressionant aportació bibliogràfica, no s'ha aconseguit el consens entre els "experts"; ni tan sols sobre alguns aspectes bàsics. Persisteixen opinions enfrontades respecte a la denominació, la definició, les causes i el tractament; fins i tot es qüestiona la pròpia existència del trastorn (Chiland, 1973; Rosenberger, 1992). No és insòlit que en diferents àmbits encara es contempli la dislèxia com una malaltia o discapacitat respecte a la qual s'aplica el model clàssic de lesió o disfunció cerebral.

La primera descripció correspon a Kussmaul, que el 1877 va publicar el cas aïllat d'un pacient que va perdre la facultat de llegir, malgrat conservar la intel·ligència, la visió i el llen-

guatge. La denominació del trastorn va ser "ceguesa verbal". Corresponia al que actualment diagnosticuem com a alèxia, és a dir, la forma adquirida de trastorn de la lectura. Uns anys més tard, al 1896, Morgan va descriure la forma congènita del trastorn, que va rebre el nom de "ceguesa verbal congènita" (Morgan, 1896). Es tractava d'un noi de 14 anys que, tot i ser intel·ligent, tenia una incapacitat quasi absoluta per a manejar-se amb el llenguatge escrit. Una mica més tard, al 1900, Hinshelwood, un cirurgià de Glasgow, es va interessar pels nens que no podien aprendre a llegir. Això li va permetre publicar la primera sèrie d'aquests pacients a *The Lancet* (Hinshelwood, 1900). Aquest autor va proposar distingir dos grups de pacients amb dificultat per a la lectura, segons tinguessin o no retard mental associat. En el grup sense retard mental, on es podia considerar el problema lector com a pur, hi havia pacients amb un defecte molt sever. Per a ells va utilitzar el nom de "ceguesa congènita per a les paraules". Quan la intel·ligència era normal i la capacitat lectora baixa, però de caràcter més lleu, va utilitzar el terme de "dislèxia congènita". Per al grup amb dificultat per a la lectura associada a retard mental va proposar el nom d'"alèxia congènita".



Durant els últims 100 anys la dislèxia ha estat sota un debat permanent, el final del qual no sembla haver-se aconseguit encara. Orton va proposar el nom d'“estrefosimbolia” al 1928 (Orton, 1928). El mateix autor, al 1937, va substituir aquesta denominació per la d'“alèxia del desenvolupament”. Hallgren, al 1950 (Hallgren, 1950) la va denominar “dislèxia constitucional”. No va ser fins a 1975 que la World Federation of Neurology va utilitzar per primera vegada el terme “**dislèxia del desenvolupament**”. La definició aportada en aquell moment va ser: “Un trastorn que es manifesta per la dificultat per l'aprenentatge de la lectura malgrat una educació convencional, una adequada intel·ligència i oportunitats socioculturals. Depèn fonamentalment d'alteracions cognitives l'origen de les quals sovint és constitucional” (Critchley, 1970).

La dislèxia es contempla de forma molt semblant al CIE-10 (World Health Organization, 1992) i al DSM-IV-TR (American Psychiatric Association, 2000). El CIE-10 incorpora la dislèxia en l'apartat de trastorns específics del desenvolupament de les habilitats escolars, adoptant el terme de “**trastorn específic de la lectura**”. En el DSM-IV-TR se la denomina “trastorn de la lectura”, i s'inclou en el capítol de trastorns de l'aprenentatge (taula 1). Noti's que el DSM-IV-TR no ha incorporat la qualificació d'“**específic**”. De la mateixa manera, hi ha lleugers matisos diferencials en els criteris diagnòstics d'un i altre manual, si bé en ambdós casos es contempla com a base diagnòstica l'existència d'una discrepància en-

tre el nivell lector per una banda, i la capacitat d'intel·ligència, l'edat cronològica i una educació correcta, per una altra. També es requereix que no exististeixi un dèficit sensorial que pugui justificar la dificultat lectora. Si bé, ambdós manuals prescindeixen del terme dislèxia, el DSM-IV-TR recull que el trastorn de lectura també ha rebut la denominació de dislèxia. No obstant això, tot i aquests matisos, sembla haver-se imposat l'ús del terme “dislèxia”. Recollint aquesta tendència, s'apunta que el DSM-V, incorpori de forma definitiva i clara la denominació de dislèxia.

#### Taula 1. Trastorn de la lectura. Criteris DSM-IV-TR

- A. L'adquisició de lectura, mesurat individualment per tests estandaritzats de capacitat lectora o comprensió, està substancialment per sota d'allò que s'ha esperat amb relació a l'edat cronològica, al quocient d'intel·ligència i a l'educació apropiada per l'edat.
- B. El problema del criteri A interfereix significativament amb el rendiment acadèmic o les activitats diàries que requereixin habilitats lectores.
- C. Si hi ha un dèficit sensorial, les dificultats per a la lectura són superiors a qui habitualment van associades amb aquest dèficit.

El CIE-10, igual que el DSM-IV-TR, estableix com a pautes pel diagnòstic que el rendiment en la lectura sigui significativament inferior al nivell lector esperat d'acord amb l'edat, la intel·ligència general i el nivell escolar. Segons aquest sistema de classificació, la millor manera d'avaluar la capacitat lectora és l'aplicació, de forma individual, de tests estandaritzats de lectura. S'assenyala, a més, que en les fases primerenques de l'aprenentatge de l'escriptura alfabètica poden presentar-se dificultats per recitar l'alfabet, per fer rimes simples, per denominar correctament les lletres i per analitzar o categoritzar els sons (malgrat una agudesa auditiva normal). Més tard poden presentar-se errors en la lectura oral. Els errors



més comuns són: omissions, substitucions, distorsions, inversions o addicions de parts de paraules. La velocitat lectora és baixa i és habitual observar falses arrencades, llargues vacil·lacions i pèrdues del punt en el text. També pot presentar-se dificultat per a la comprensió de la lectura, en part derivada de l'esforç per la descodificació fonològica.

### La pràctica lectora influeix decisivament en les habilitats lingüístiques

El punt més qüestionat de les definicions aportades pel *DSM-IV-TR* i el *CIE-10* és la necessitat que per establir el diagnòstic hagi d'existir **una discrepància entre el nivell d'intel·ligència i el nivell lector**. Fins i tot el *CIE-10* contempla com a criteri d'exclusió l'existència d'un Quocient d'Intel·ligència (QI) inferior a 70. L'ús d'aquest criteri presenta certes incongruències. A fi d'aportar arguments sobre la utilitat, o no, d'utilitzar la discrepància entre el nivell lector i el QI com a criteri diagnòstic, és necessari reflexionar sobre quatre aspectes relacionats amb la interacció entre QI i habilitat lectora.

En primer lloc s'ha de tenir en compte que la pràctica lectora influeix decisivament, de forma general, en les habilitats lingüístiques. La lectura afavoreix l'adquisició de vocabulari i agilitza el raonament verbal. D'això s'infereix que la capacitat lectora explica una part de la variabilitat del quocient verbal i, en conseqüència, del QI total. Per tant, els diagnòstics basats en discrepància entre nivell lector i QI verbal o QI total són excessivament conservadors, perquè exclouen precisament els casos més greus de dislèxia, en els quals hi ha un fort impacte sobre els nivells d'intel·ligència verbal o general, mesurats pels tests d'intel·ligència (Stanovich, 1926).

En segon terme, la discrepància entre el nivell lector i el QI no verbal o raonament perceptiu genera altres incongruències. D'una banda, un raonament perceptiu relativament baix exclouria de la discrepància un considerable nombre d'infants amb baix nivell lector. Si la premissa bàsica per justificar l'ús d'aquesta discrepància se sustenta en la independència

entre aquests paràmetres, resultaria que el baix nivell de raonament perceptiu es convertiria en un factor protector de dislèxia, ja que basant-se en aquest criteri un cert nombre de pacients quedarien exclosos del diagnòstic. Bishop va posar en evidència que entre bessons idèntics existia una alta coincidència respecte al diagnòstic de trastorn específic del llenguatge, mentre que les puntuacions referides al QI no verbal variaven sensiblement entre un i altre germà bessó (Bishop, 1994). Si s'hagués pres com a referència la discrepància entre nivell de llenguatge i QI no verbal, es donaria la incongruència que un germà bessó homozigot podria ser diagnosticat de trastorn del llenguatge, però l'altre quedaria exclòs a causa de tenir un QI no verbal més baix.

Diversos estudis han posat en evidència que les dificultats lectores, apreciades igualment en dislèctics com en mals lectors, mostren una elevada correlació amb les habilitats fonològiques, en tant que el nivell d'intel·ligència general influeix molt menys en l'adquisició de la lectura (Stanovich i Siegel, 1994).



El quart motiu que posa en evidència la falta de lògica per a l'ús de la discrepància com a criteri diagnòstic determinant prové de l'ambigüïtat del concepte "nivell de lectura". Segons s'utilitzi un test de velocitat lectora, d'habilitat fonològica o de comprensió lectora es poden obtenir resultats molt variables. El grau d'incongruència s'incrementa en contemplar la variabilitat del QI, en un mateix individu, segon el test d'intel·ligència utilitzat. Per aquesta raó el diagnòstic de dislèxia pot dependre en gran mesura de factors arbitraris.

L'alternativa a tals objeccions no sembla fàcil de resoldre, de moment. De totes maneres, aquestes reflexions generen la necessitat de cercar proves que mesurin el o els dèficits específics de la dislèxia i, a partir dels resultats obtinguts, determinar el diagnòstic. La tendència que s'apunta per al DSM-V és no incloure la discrepància entre QI i nivell lector dins dels criteris diagnòstics. El criteri del DSM-IV-TR que fa referència a la discrepància, probablement quedarà redactat en el DSM-V de la manera següent: "Les dificultats en la precisió o fluència per a la lectura no són consistents amb l'edat cronològica, les oportunitats educatives i les habilitats cognitives".



Dos canvis més es preveuen per al DSM-V. D'una banda, deixa de contemplar-se el concepte d'adquisició de la lectura com a paràmetre nuclear del trastorn. Al seu lloc s'especificarà que la dislèxia s'expressa com una dificultat en la precisió i fluïdesa lectora.

D'altra banda, s'eliminarà la referència a la comprensió lectora dins dels criteris, ja que hi ha individus amb gran dificultat per a la mecànica lectora però amb una comprensió satisfactòria. D'això s'indueix que, si bé moltes persones amb dislèxia tenen una baixa comprensió, aquesta dificultat no és inherent a la dislèxia per si mateixa.

**La dislèxia no és un fenomen de tot o res. No és una categoria diagnòstica**

Respecte a les causes, encara es debat sobre la implicació etiològica d'aspectes emocionals, pedagògics, didàctics, motrius, de lateralitat, auditius, visuals, lingüístics, etc. Segons la ubicació conceptual, es proposen formes de tractament molt diverses i disperses per a un mateix problema.

Ha d'entendre's que no és estrany que un infant amb dislèxia presenti altres problemes associats: trastorn d'atenció, problemes en altres àrees de l'aprenentatge, problemes visuoespacials, signes neurològics blans, mala motricitat i trastorns emocionals. Això explica que en valorar una mostra d'infants dislèctics

es puguin observar una gran quantitat de dèficits neurològics, perceptius, de lateralitat i psicològics no necessàriament relacionats amb el problema dislèctic; és a dir, amb la capacitat per decodificar paraules soltes.

La dislèxia no és un fenomen de tot o res. No és una categoria diagnòstica, sinó que és una dimensió. Fins a finals del segle passat es considerava que la dislèxia

seguia una distribució bimodal, és a dir, la població es podria dividir entre individus dislèctics i no dislèctics, amb una clara línia divisòria entre els uns i els altres. Aquesta concepció actualment és insostenible, tant per les aportacions genètiques com pels estudis epidemio-

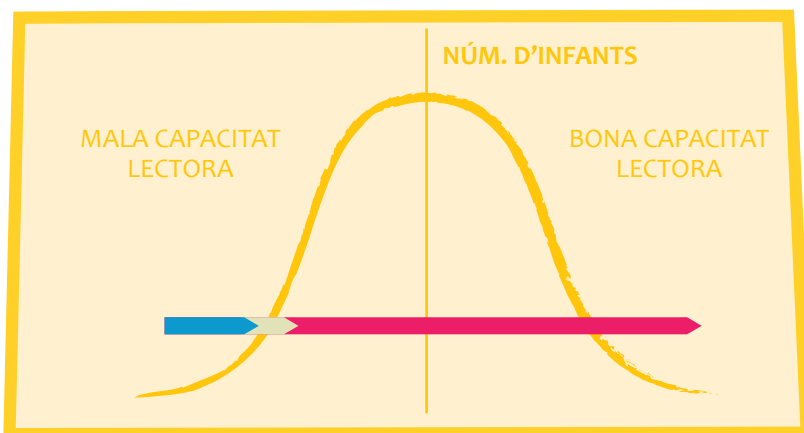


Figura 1. Distribució de l'habilitat lectora en la població.

lògics. El treball que va marcar una inflexió en aquesta concepció són les dades del *Connecticut Longitudinal Study*, basat en una mostra de 414 infants que van iniciar preescolar el 1983 i van ser seguits com una cohort longitudinal (Shaywitz, Shaywitz, Fletcher i Escobar, 1990). Es va demostrar que cada una de les puntuacions per l'habilitat lectora seguia una distribució normal univariant. També es va examinar l'estabilitat de la dislèxia al llarg del temps, i es va arribar a la conclusió que l'habilitat lectora segueix una distribució normal i que la dislèxia representa l'extrem inferior en un contínuum (figura 1).

## Diagnòstic

Tot i que està prou estesa la creença que la dislèxia és un diagnòstic complex i difícil, en la majoria d'infants és possible fer el diagnòstic simplement basant-se en la informació clínica,

### Taula 2. Aspectes clínics per al diagnòstic de dislèxia

- Dificultat per descodificar paraules aïllades.
- Dificultats més importants per llegir no-paraules o paraules rares.
- Lectura amb errors i molt laboriosa.
- Lectura lenta.
- Dificultats ortogràfiques.
- Problemes subtils en el llenguatge.
- Dificultat per anomenar figures.
- Mal rendiment en els tests fonològics.
- Història de dificultats en la lectoescriptura.
- Lectura correcta però no automàtica.
- Lentitud en la lectura.
- Penalització als tests d'elecció múltiple.

encara que és recomanable completar-ho amb un estudi psicomètric que avaluï la impressió clínica.

La taula 2 mostra els signes clínics que permeten sospitar la dislèxia a partir dels 8-9 anys, quan s'espera que la lectura ja estigui clarament instaurada. Tot i això, no és infreqüent que el motiu de consulta no vingui determinat per cap d'aquests

síntomes. El més habitual és un fracàs escolar respecte al qual no s'han establert les causes. Per això, la primera hipòtesi diagnòstica davant un problema de baix rendiment escolar ha de ser la dislèxia.

Una vegada valorats els símptomes referits que, almenys en part, sempre estan presents en la dislèxia, s'ha de procedir a proves psicomètriques que confirmen el diagnòstic i permetin definir el perfil cognitiu de tots els aspectes que incideixen en els aprenentatges.

La taula 3 resumeix un protocol bàsic de proves psicomètriques que permeten confirmar el diagnòstic. Atesa l'elevada comorbiditat de la

### Taula 3. Proves recomanades

- Test estandarditzat de lectura (*TALE*, *TALEC*).
- *PROESC*, bateria d'avaluació dels processos d'escriptura.
- *PROLEC-R*, bateria d'avaluació dels processos lectors, revisada.
- *PROLEC-SE*, avaluació dels processos lectors en alumnes de 3er. Cicle de primària i secundària.
- Quocient Intel·lectual: *WISC-IV*, *K-ABC*.
- Test fonològic.
- *Registre fonològic induït* (Marc Monfort).
- *PLON-R*: prova de llenguatge oral de Navarra, revisada.
- *Test d'identificació d'objectes* (*PEABODY*).
- *Test de vocabulari de Boston*.
- *Continuous Performance Test* (*CPT*).
- Qüestionari per valorar l'atenció (*Conners*).
- Qüestionari per valorar perfil psicopatològic (*CBCL*).



dislèxia amb els trastorns del llenguatge i amb el TDAH, s'han d'explorar sempre aquests aspectes incloent en el protocol proves per als mateixos. A més, prenent en consideració que un dels criteris diagnòstics és la discrepància entre capacitat d'intel·ligència i habilitat lectora, és necessari valorar sempre el Quocient d'Intel·ligència. En la valoració diagnòstica de la dislèxia ha de destacar-se la importància de la detecció del dèficit fonològic, perquè en ell

resideix el nucli disfuncional de la dislèxia. En aquest aspecte ha de destacar-se l'escassetat de proves fonològiques en llengua espanyola. Les recomanacions a aquest respecte són usar les estratègies següents:

1. Valoració dels errors fonològics en la prova de dictat (TALE).
2. Part fonològica de la prova PLON.
3. Prova fonològica específica (registre fonològic induït).

Extracte del llibre de J. Artigas-Pallarés i J. Narbona Trastrons *del neurodesarrollo* (Barcelona: Editorial Viguera, 2010).

**Josep Artigas-Pallarés**

Neuròleg, pediatra i psicòleg  
Director del Centre Mèdic Psyncon  
7280jap@comb.es



### Bibliografia:

- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Fourth Edition. Text Revision.** Washington, DC: American Psychiatric Association (2000).
- BISHOP, D. M. V. *Is specific language impairment a valid diagnostic category? Genetic and psycholinguistic evidence*, dins **Philosophical Transactions of the Royal Society, B** núm. 346, pàg. 105-111 (1994).
- CHILAND, C. *La maladie nommée dyslexie existe-t-elle?*, dins **L'enfant de 6 ans et son avenir** vol. 1, pàg. 2014-248. Paris: P.U.F. (1973).
- CRITCHLEY, M. **The Dyslexic Child.** Springfield, Illinois: Charles C. Thomas (1970).
- FLYNN, J. M.; RAHBAR, M. H. *Prevalence of reading failure in boys compared with girls*, dins **Psychology in the Schools** núm. 31, pàg. 66-71 (1994).
- HALLGREN, B. *Specific dyslexia ("congenital word-blindness"). A clinical and genetic study*, dins **Acta Psychiatrica and Neurologica Supplementum** núm. 65, pàg. 1-287 (1950).
- HINSHELWOOD, J. *Congenital word-blindness*, dins **The Lancet** núm. 1, pàg. 1506-1508 (1900).
- MORGAN, W. P. *A case of congenital word-blindness*, dins **British Medical Journal** núm. 2, pàg. 1378 (1896).
- NORMAN, C.; ZIGMIND, N. *Characteristics of children labeled and served as learning disabled in school systems affiliated with child service demonstration centers*, dins **Journal of Learning Disabilities** núm. 13, pàg. 16-21 (1980).
- ORTON, S. T. *Specific reading disability strephosimbolia*, dins **Journal of American Medical Association** núm. 90, pàg. 1095-1099 (1928).
- ROSENBERGER, P. B. *Dyslexia. Is it a disease?*, dins **The New England Journal of Medicine** núm. 326, vol. 3, pàg. 192-193 (1992).
- SHAYWITZ, S. E.; SHAYWITZ, B. A.; FLETCHER, J. M.; ESCOBAR, M. D. *Prevalence of reading disability in boys and girls. Results of the Connecticut Longitudinal Study*, dins **Journal of American Medical Association** núm. 264, pàg. 998-1002 (1990).
- STANOVICH, K. E. *Matthew effects in Reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy*, dins **Reading Research Quarterly** núm. 21, pàg. 360-407 (1986).
- STANOVICH, K. E.; SIEGEL, L. S. *The phenotypic performance profile of reading-disabled children: A regression-based test of the phonological core variable-difference model*, dins **Journal of Educational Psychology** núm. 86, pàg. 24-53 (1994).
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Tenth Revision of the International Classification of Diseases and Related Health Problems.** Geneva: World Health Organization (1992).