



**Universitat de les
Illes Balears**

Facultat de Psicologia

Memòria del Treball de Fi de Grau

Aplicació del Protocol IMAT per a l'avaluació d'un cas amb sospita de Trastorn per Dèficit d'Atenció amb Hiperactivitat i Sluggish Cognitive Tempo.

Magdalena Cortès Riera

Grau de Psicologia

Any acadèmic 2012-13

DNI de l'alumne: 43227310Y

Treball tutelat per Mateu Servera Barceló
Departament de Psicologia

S'autoritza la Universitat a incloure el meu treball en el Repositori Institucional per a la seva consulta en accés obert i difusió en línia, amb finalitats exclusivament acadèmiques i d'investigació.

Paraules clau del treball:
Trastorn per Dèficit d'Atenció amb Hiperactivitat (TDAH), Sluggish Cognitive Tempo (SCT),
Protocol IMAT.

ÍNDIX

1. Conceptualització del TDAH i de l'SCT	2
1.1. El Trastorn per Dèficit d'Atenció amb Hiperactivitat (TDAH)	2
1.2. Sluggish Cognitive Tempo (SCT). Un subtipus de TDAH o un trastorn diferent?	4
2. El diagnòstic del TDAH	6
2.1. Criteris diagnòstics (DSM-IV-TR)	7
2.2. Criteris diagnòstics (CIE-10).....	10
2.3. Diagnòstic diferencial del TDAH.....	11
3. Simptomatologia associada al constructe Sluggish Cognitive Tempo (SCT)	13
4. Tècniques, proves i procediments per a l'avaluació del TDAH i de l'SCT	15
4.1. Esquema dels principals procediments i proves d'avaluació del TDAH.....	16
4.2. Les escales per a l'avaluació específica de l'SCT	18
5. El Protocol IMAT	19
5.1. Característiques generals del Protocol IMAT	19
5.2. Proves i procediments del Protocol IMAT	20
6. El cas d'Amador (UAPI344)	26
6.1. Presentació del cas i demanda dels pares	26
6.2. Principals dades de l'anamnesi i l'entrevista clínica	27
6.3. Principals dades de les escales específiques de TDAH per a pares i educadors	29
6.4. Principals dades de les escales específiques d'SCT per a pares i educadors.....	30
6.5. Principals dades de l'exploració psicopatològica general	30
6.6. Principals dades de l'exploració neuropsicològica general i específica	31
6.7. Altres dades rellevants.....	32
6.8. Conclusió general	32
Referències bibliogràfiques	35
Annexos	39
Annex 1: La carpeta d'aprenentatge	
Annex 2: L'informe diagnòstic	
Annex 3: L'enregistrament de tot el procés d'avaluació (CD)	

1. Conceptualització del TDAH i de l'SCT

1.1. El Trastorn per Dèficit d'Atenció amb Hiperactivitat (TDAH)

Segons el Grup de Treball de la Guia de Pràctica Clínica sobre el TDAH, el TDAH és en l'actualitat una de les causes més freqüents de visita pediàtrica degut als problemes de conducta que manifesten nens i adolescents (GPC-TDAH, 2007, p.34).

Aquest fet sembla no ser d'estranyar si ens fixem en la taxa de prevalença que presenta aquest trastorn, entorn a un 5% de la població entre 6 i 12 anys, amb una variabilitat entre el 0,5 i el 15% (Servera, 2012). Tot i que pareix que s'ha arribat a un consens a la comunitat científica sobre aquestes xifres, aquesta variabilitat a l'hora d'estimar la prevalença del TDAH prové, com en altres trastorns, de l'origen de la població seleccionada, de l'interval d'edat i el sexe que presenti la mostra, de la metodologia utilitzada i, en particular, de la concepció que els investigadors adoptin sobre el trastorn o els criteris diagnòstics que considerin més encertats per a la definició d'aquest.

Bona part de la investigació sobre el TDAH s'ha centrat en intentar escollir quins símptomes haurien de ser considerats en el diagnòstic del trastorn de forma unívoca i quants de subtipus haurien de ser delimitats (Penny, Waschbusch, Klein, Corkum & Eskes, 2009). Els debats entorn a aquest tema s'han sumat a la falta de consens sobre com enfocar el TDAH des d'un punt de vista clínic: si com un conjunt de símptomes que conformarien un trastorn mental amb uns criteris diagnòstics determinats (segons la simptomatologia i conducta manifestes) o com una forma de funcionament que no és totalment adaptativa donat l'entorn social i educatiu actuals. De totes formes, cal indicar que les dificultats que presenten les persones amb TDAH, independentment de com sigui definit, es poden millorar amb la dedicació conjunta de pares, educadors i personal sanitari, ajudant a aquestes persones a funcionar de forma més adaptativa en el seu entorn amb un abordatge adaptat a les necessitats que presenti cada cas.

Amb la finalitat d'oferir una visió general del TDAH, i seguint a Servera (2012), podríem definir-lo com un trastorn del neurodesenvolupament, els criteris diagnòstics del qual es centren en tres signes bastant delimitats: inatenció, impulsivitat i sobreactivitat motora, que es manifesten en l'entorn escolar, laboral i social, interferint en el desenvolupament normal.

Així, el TDAH comporta dificultats en l'àmbit cognitiu i comportamental. Més concretament, es descriuen dificultats d'atenció (destaca l'afectació de l'atenció sostinguda), de memòria de treball, de velocitat de processament, d'inhibició de respostes motores o control de la impulsivitat i de sobreactivitat motora, que en conjunt impliquen una dificultat global per regular el propi comportament atenent a les demandes de l'entorn.

Per poder realitzar un diagnòstic de TDAH és fonamental que aquestes dificultats es considerin objectivament inapropiades per a l'edat del nen o adolescent i que siguin evidents en les diferents situacions o ambients (a casa, a l'aula, al pati, a casa dels avis, a la consulta...). Per tant, és necessari tenir molt present que no tots els nens que es comporten malament o que són més actius poden rebre un diagnòstic de TDAH, ja que la clau es troba en la incapacitat dels nens amb TDAH per respondre a factors contextuais així com ho farien altres nens de la mateixa edat en situacions similars. És a dir, que els nens amb TDAH presenten una falta de sensibilitat davant la presentació d'estímuls positius (per exemple una recompensa) o negatius (per exemple un càstig) que puguin fer modificar o regular la seva conducta, i aquesta falta de sensibilitat pareix tenir el seu origen a nivell neurocognitiu.

En aquest punt ens trobem una vegada més amb controvèrsies, ja que actualment es coneix la influència d'alguns factors predisponents (per exemple determinats problemes durant l'embaràs, baix pes en el naixement i/o antecedents familiars del trastorn, entre d'altres) i protectors (per exemple bon nivell educatiu de la mare, millor estabilitat familiar i/o majors habilitats cognitives del nin, entre d'altres) del TDAH, però es desconeix de quina forma

determinen l'aparició o el curs del trastorn. El que si és clar és que es tracta d'un trastorn de base neurobiològica amb influència de factors genètics (Barkley, 2003).

En referència al curs evolutiu del trastorn, molts nens amb TDAH presenten dificultats a nivell temperamental des del seu naixement (per exemple poden ser difícils d'alimentar o de consolar). Durant el període preescolar la majoria ja són difícilment controlables pels pares i mestres, ja que poden ser molt actius i poc obedients, i els responsables del nen ja poden començar a notar dificultats com la del control d'esfínters més enllà de la normalitat i problemes en el correcte desenvolupament del nen, que pot presentar retràs en el llenguatge o problemes de motricitat. A l'edat escolar, és habitual la presència de dificultats que no permeten al nen seguir un bon ritme acadèmic, com dificultats en la lectura, comprensió i raonament, que habitualment es complementen amb incidències com no portar el material necessari a classe, no fer un bon ús de l'agenda, no fer els deures o oblidar-se de que en té, i presentant una mala relació amb els companys de classe. Durant l'adolescència, tot i que depèn del cas, la simptomatologia sol experimentar una millora degut als efectes de la maduració.

1.2. Sluggish Cognitive Tempo (SCT). Un subtipus de TDAH o un trastorn diferent?

El terme Sluggish Cognitive Tempo (SCT) va aparèixer com a constructe a l'any 1985 amb les aportacions de Lahey, Schauhency, Frame & Strauss, per representar un conjunt de característiques comportamentals que manifesten un estat irregular i poc activat d'alerta amb pobre orientació en el context (Capdevila et al., 2012).

Sluggish Cognitive Tempo (Temps Cognitiu Lent) és la forma de designar a nens que presenten unes característiques comportamentals específiques: *“lent, oblidadís, somnolent,*

apàtic, amb tendència a somniar despert, perdut en els seus pensaments, desmotivats, en els núvols, confós” (Capdevila et al., 2006).

Pareix ser que aquests nens estan sent diagnosticats clínicament seguint els criteris diagnòstics del TDAH amb predomini Inatent, però a nivell d'investigació ens trobem davant un debat sobre si l'SCT es tracta d'un subtipus de TDAH o si es tracta d'una entitat diagnòstica diferent (Carlson & Mann, 2000; Barkley, 2012; Lee, Burns, Snell & McBurnett, 2013; Hartman, Willcutt & Rhee, 2004; Milich, Balentine & Lynam, 2001; Penny et al., 2009).

Diversos investigadors com Barkley (1997a) pensen que en el cas del TDAH de tipus combinat el que causaria els problemes d'atenció serien les dificultats en la inhibició conductual i, per una altra banda, també trobam investigadors que pensen que les dificultats que trobam en un TDAH inatent pur serien les mateixes que les definides en un Sluggish Cognitive Tempo (Carlson & Mann, 2000; McBurnett, Pfiffner, & Frick, 2001). És a dir, que de demostrar-se l'existència de l'SCT d'una o altra forma, implicaria una revisió meticulosa de les categories diagnòstiques del TDAH (Penny et al., 2009).

Seguint la revisió de Barkley (2012) sobre investigacions al respecte, pareix que els símptomes que caracteritzarien el trastorn SCT presenten relacions amb altres alteracions psicopatològiques diferents a les que presenta el TDAH. Per exemple, s'ha afirmat que els símptomes de l'SCT presentarien una associació més forta amb l'aïllament social i la inhibició social (síntomes internalitzats) mentre que el TDAH es trobaria més fortament associat al comportament disruptiu social (síntomes externalitzats). Així, aquest autor hipotetitzava en la seva investigació que els nens amb SCT presentaran un major risc per desenvolupar trastorns de tipus internalitzat, com l'ansietat i la depressió, i un risc menor per desenvolupar trastorns comportamentals com el Trastorn Negativista Desafiant (TND).

Més enllà de la diferenciació entre TDAH i SCT, el grup de Penny (2009) ha hipotetitzat que el constructe SCT, concebut com a un trastorn diferent del TDAH, podria ser descrit com a la combinació de tres components principals, equivalents a tres característiques comportamentals: *Slow*, *Sleepy* i *Daydreamer*. Barkley (2012), de forma similar, realitza un anàlisi factorial dels símptomes de l'SCT i conclou que aquest comprèn uns factors ben diferenciats dels que presenta tradicionalment el TDAH, i que les dimensions de l'SCT es troben més fortament relacionades entre elles que relacionades amb les dimensions del TDAH (tot i que més amb el subtipus inatent que amb l'hiperactiu-impulsiu).

Així, sembla que els resultats de les investigacions més recents suggereixen que les relacions existents entre l'SCT i el TDAH apunten més cap a una comorbiditat entre dos trastorns diferents, i no cap a una comorbiditat entre dos subtipus d'un mateix trastorn.

En conclusió, aquesta nova entitat diagnòstica, o subtipus, seguirà estant present en els debats de la comunitat científica i és per aquest motiu pel qual es dedicarà un espai en aquest projecte per seguir parlant de la informació disponible sobre aquest constructe.

2. El diagnòstic del TDAH

Actualment existeixen dos sistemes principals de classificació internacional als quals ens podem dirigir a l'hora de fer un diagnòstic de TDAH, que són el Manual Diagnòstic i Estadístic dels Trastorns Mentals (DSM-IV-TR) desenvolupat per l'Associació de Psiquiatria Americana (APA, 2001) i el Sistema de Classificació Internacional dels Trastorns Mentals (CIE-10) desenvolupat per la Organització Mundial de la Salut (OMS, 1992).

Els criteris diagnòstics que s'inclouen en aquests dos sistemes presenten diverses similituds, com recollir un llistat similar de 18 símptomes que fan referència a conductes d'inatenció, impulsivitat i

sobreactivitat, i situar l'inici de la simptomatologia entorn als 6, en el cas de la CIE-10, o 7 anys, en el cas del DSM-IV-TR.

Tot i les similituds esmentades, també presenten les seves peculiaritats distintives que seguidament veurem amb més detall. Cal recordar, però, que els dos sistemes de classificació prestaran seran substituïts pel DSM-V i la CIE-11, ja que es troben en procés de revisió.

2.1. Criteris diagnòstics (DSM-IV-TR)

Els criteris recollits en el DSM solen ser els més emprats en projectes d'investigació i en la pràctica de la psicologia clínica.

Seguint a Servera i Cardo (2007) i a Servera (2012), sembla que la controvèrsia que s'ha mantingut present entorn al TDAH s'ha anat plasmant en l'evolució del DSM. El DSM-II (1968) presentava al TDAH amb el nom de "*Síndrome de Reacció Hiperkinètica*" i el DSM-III (1980) el presentava com a "*Trastorn per Dèficit d'Atenció*" amb o sense hiperactivitat. Més tard, la conceptualització del trastorn va tornar a canviar amb el DSM-III-R (1987), passant a ser considerat com a "*Trastorn per Dèficit d'Atenció amb Hiperactivitat*" (sense subtipus). Amb el DSM-IV (1994) es fa un intent de diferenciar entre el trastorn unitari *TDAH* i el trastorn sense hiperactivitat *TDA-H*. Finalment, amb el DSM-IV-TR (2001) el TDAH s'inclou dins la categoria "Trastorns per Dèficit d'Atenció i Comportament Pertorbador", juntament amb el Trastorn Disocial (TD), el Trastorn Negativista Desafiament (TND) i el Trastorn del Comportament No Especificat. En l'actualitat el DSM-IV-TR recull el TDAH diferenciant entre quatre subtipus del trastorn: amb *predomini Inatent*, amb *predomini Sobreactiu-Impulsiu*, tipus *Combinat* i *No especificat*. En el DSM-V està previst que la conceptualització del TDAH torni a ser modificada, passant a formar part dels "Trastorns del neurodesenvolupament".

A continuació s'exposen els criteris diagnòstics segons el DSM-IV-TR:

■ **criteris diagnòstics per al diagnòstic del Trastorn per Dèficit d'Atenció amb Hiperactivitat (DSM-IV-TR).**

Criteri A: Que es compleixi (1) o (2)

- (1) Sis (o més) dels següents símptomes d'Inatenció han persistit durant almenys 6 mesos amb una intensitat que és desadaptativa i incoherent en relació amb el nivell de desenvolupament.

Inatenció

- (a) Sovint no posa la suficient atenció en els detalls, o comet errors per distracció en les seves tasques escolars, en la feina o en altres activitats.
- (b) Sovint té dificultats per mantenir l'atenció en tasques o activitats lúdiques.
- (c) Sovint sembla que no escolta quan se li parla directament.
- (d) Sovint no segueix instruccions i no finalitza les tasques escolars, encàrrecs o obligacions a la feina, sense que això sigui degut a un comportament negativista, o a la incapacitat per comprendre les instruccions.
- (e) Sovint té dificultats per organitzar tasques i activitats.
- (f) Sovint evita / li disgusta dedicar-se a tasques que requereixin un esforç mental sostingut (escolars o domèstiques).
- (g) Sovint extravia objectes necessaris per a tasques o activitats (per ex., joguines, llapis, llibres o eines).
- (h) Sovint es distreu fàcilment per estímuls irrellevants.
- (i) Sovint és descuidat en les activitats diàries.

- (2) Sis (o més) dels següents símptomes de Sobreactivitat-Impulsivitat han persistit durant almenys 6 mesos amb una intensitat que és desadaptativa i poc lògica en relació amb el nivell de desenvolupament.

Sobreactivitat

- (a) Sovint mou en excés mans i peus o es remou a la cadira.
- (b) Sovint abandona el seient a la classe o en altres situacions en les que s'espera que es mantingui assegut.
- (c) Sovint corre o salta excessivament en situacions en les que és inapropiat fer-ho.
- (d) Sovint té dificultats per jugar o dedicar-se tranquil·lament a activitats d'oci.
- (e) Sovint està en moviment o sol actuar com si tingués un motor.
- (f) Sovint parla en excés.

Impulsivitat

- (g) Sovint precipita respostes abans de que les preguntes hagin estat completades.
- (h) Sovint té dificultats per esperar el seu torn.
- (i) Sovint interromp o s'immiscueix en activitats d'altres.

(Continua)

Criteri B: Alguns dels símptomes d'hiperactivitat, impulsivitat o inatenció que causaven alteracions estaven presents abans dels 7 anys d'edat.

Criteri C: Algunes alteracions provocades pels símptomes es presenten en dos o més ambients (per ex., a l'escola i a casa).

Criteri D: Han d'existir proves clares d'un deteriorament clínicament significatiu del funcionament social, acadèmic o laboral.

Criteri E: Els símptomes no apareixen exclusivament en el transcurs d'un trastorn generalitzat del desenvolupament, esquizofrènia o altre trastorn psicòtic, i no s'expliquen millor per la presència d'un altre trastorn mental.

Subtipus

F90.0 Trastorn per dèficit d'atenció amb hiperactivitat, tipus combinat [314.01].

Aquest subtipus s'ha d'utilitzar si es compleixen els criteris A1 i A2.

F98.8 Trastorn per dèficit d'atenció amb hiperactivitat, tipus amb predomini del dèficit d'atenció [314.00].

Aquest subtipus s'ha d'utilitzar si es compleix el criteri A1 però no l'A2.

F90.0 Trastorn per dèficit d'atenció amb hiperactivitat, tipus amb predomini hiperactiu-impulsiu [314.01].

Aquest subtipus s'ha d'utilitzar si es compleix el criteri A2 però no l'A1.

F90.9 Trastorn per dèficit d'atenció amb hiperactivitat no especificat [314.9]

Aquesta categoria inclou trastorns amb símptomes prominents d'inatenció o hiperactivitat-impulsivitat que no compleixen els criteris del trastorn per dèficit d'atenció amb hiperactivitat.

APA (2001)

És d'interès, abans de parlar dels criteris diagnòstics de la CIE-10, destacar que el DSM-IV-TR permet la presència, i per tant que també es pugui fer un diagnòstic, d'altres alteracions comòrbides amb el trastorn com són les alteracions de l'estat d'ànim i l'ansietat (GPC-TDAH, 2007, pp. 60-61).

2.2. Criteris diagnòstics (CIE-10)

Els criteris recollits per la CIE han estat més emprats en l'àmbit mèdic i també per alguns professionals de la psicologia clínica a Europa.

La nomenclatura utilitzada per la CIE-10 és diferent a la del DSM-IV-TR, anomenant el TDAH *Trastorn Hipercinètic* i establint quatre categories diagnòstiques: Trastorn de l'activitat i de l'atenció, Trastorn Hipercinètic Disocial, Altres Trastorns Hipercinètics i el Trastorn Hipercinètic No Especificat.

Per poder fer el diagnòstic de TDAH, aquesta classificació exigeix la presència de simptomatologia referida a cada un dels tres grans signes del trastorn: Inatenció, Hiperactivitat i Impulsivitat. Concretament, és necessària la presència de sis símptomes d'inatenció, tres d'hiperactivitat i únicament un d'impulsivitat.

A diferència del que podem observar en el DSM-IV-TR, la CIE-10 no permet la presència d'altres alteracions com l'ansietat o de les alteracions de l'estat d'ànim comòrbides, passant a ser criteris d'exclusió diagnòstica.

A continuació s'exposen els criteris diagnòstics segons la CIE-10:

■ **Criteris diagnòstics per al diagnòstic del Trastorn Hipercinètic (CIE-10)**

Dèficit d'atenció

- (1) Freqüentment presenta incapacitat per atendre als detalls juntament amb la comissió d'errors per distracció en les tasques escolars i altres activitats.
- (2) Freqüentment presenta incapacitat per mantenir l'atenció en les tasques o en el joc.
- (3) Sovint pareix no escoltar el que se li diu.
- (4) Impossibilitat persistent per complir tasques escolars assignades o altres missions.
- (5) Disminució de la capacitat per organitzar tasques i activitats.
- (6) Sovint evita o es sent marcadament incòmode davant tasques com els deures escolars que requereixen un esforç mental sostingut.
- (7) Sovint perd objectes necessaris per dur a terme tasques o activitats, com material escolar, llibres, etc.
- (8) Fàcilment es distreu davant la presència d'estímul externs.
- (9) Amb freqüència és oblidat en el curs de les activitats diàries.

Hiperactivitat

- (1) Amb freqüència mostra inquietud amb moviments de mans o peus o es remou a la cadira.
- (2) Abandona el seu seient a l'aula o en altres situacions en les que s'espera que es mantingui assegut.
- (3) Sovint corre o grimpa en excés en situacions inapropiades.
- (4) Inadequadament sorollós en el joc o té dificultats per entretenir-se tranquil·lament en activitats lúdiques.
- (5) Persistentment manifesta un patró d'activitats excessiva que no és modificable substancialment pels requeriments de l'entorn social.

Impulsivitat

- (1) Amb freqüència fa exclamacions o respon abans de que se li formulin preguntes completes.
 - (2) Sovint és incapaç de guardar el seu torn en les cues o en altres situacions en grup.
 - (3) Sovint interromp o es fica en els assumptes dels altres.
 - (4) Amb freqüència parla en excés sense contenir-se davant les situacions socials.
- L'inici del trastorn no és posterior als set anys.
 - Els criteris han d'acomplir-se en més d'una situació.
 - Els símptomes d'hiperactivitat, dèficit d'atenció i impulsivitat generen malestar clínicament significatiu o una alteració en el rendiment social, acadèmic o laboral.
 - No compleix els criteris per un trastorn generalitzat del desenvolupament, episodi depressiu o trastorn d'ansietat.

OMS (1992)

2.3. Diagnòstic diferencial del TDAH

Els autors de *La Guia de Pràctica Clínica sobre el TDAH en Nins i Adolescents* del Sistema Nacional de Salut (GPC-TDAH, 2007), basant-se en les guies de la APP (2000), AACAP (2007) i NICE (2009) i les revisions de Soutullo i Diez (2007) i Culpepper (2006), elaboren un llistat de les alteracions amb les quals s'hauria de fer un diagnòstic diferencial per descartar que aquestes puguin ser confoses amb el TDAH en el moment de l'avaluació, incloent com a una de les possibilitats el fet de que la conducta del nen es pugui trobar dins la normalitat.

Altres autors com Servera (2012) també ressalten la importància d'explorar bé aquesta darrera possibilitat: *"...és important recordar aquí que no tot nen entremaliat, impulsiu o excessivament mogut és TDAH: la clau es troba en el context, en la capacitat d'autoregular-se en funció dels estímuls ambientals. Per això, fins i tot el més entremaliat dels nens sap fins a cert punt quan i on fer la seva entremaliadura i quan no, i en canvi un nen amb TDAH manca d'aquesta capacitat"* (Servera, 2012, p.4).

Així, la llista que ens ofereix la guia del Sistema Nacional de Salut és la següent:

- ✓ Retràs mental
- ✓ Trastorns d'aprenentatge
- ✓ Trastorns generalitzats del desenvolupament
- ✓ Trastorns del comportament
- ✓ Trastorns d'ansietat
- ✓ Trastorns de l'estat d'ànim
- ✓ Abús de substàncies
- ✓ Factors ambientals: estrès, negligència/abús infantil, malnutrició, inconsistència en pautes educatives.
- ✓ Trastorns mèdics: encefalopaties posttraumàtiques o postinfeccioses, epilèpsia, trastorns del son (apnees del son, síndrome de cames inquietes, síndrome dels moviments periòdics de les extremitats).
- ✓ Trastorns sensorials (dèficits visuals i auditius significatius).
- ✓ Efecte secundari de fàrmacs (broncodilatadors, antiepilèptics...).
- ✓ Disfunció tiroïdal.
- ✓ Intoxicació per plom.
- ✓ Anèmia ferropènica.

Segons Servera (2012), la majoria de casos de TDAH amb comorbiditat ho són amb trastorns de l'aprenentatge i amb trastorns del comportament (TND o TD).

3. Simptomatologia associada al constructe Sluggish Cognitive Tempo (SCT)

Diversos estudis han tingut com a objectiu principal la diferenciació entre el TDAH i l'SCT per tal de demostrar la legitimitat de l'SCT com a trastorn independent. El procediment que s'ha utilitzat en moltes d'aquestes investigacions, com les de Barkley (2012), Lee et al. (2013) o Penny et al. (2009), ha estat aïllar els símptomes relatius a l'SCT i comparar-los amb els propis del TDAH mitjançant tècniques d'anàlisi factorial.

Així, basant-nos en els estudis realitzats per aquests investigadors podem tenir una idea de quins símptomes serien susceptibles de ser abordats en els criteris diagnòstics d'aquesta entitat en el cas de ser demostrada la seva validesa com a trastorn psicopatològic.

A les següents taules es presenta la simptomatologia associada a l'SCT segons els estudis de Penny et al. (2009) i de Lee et al. (2013).

Criteria Sluggish Cognitive Tempo (Penny et al., 2009)	
1. Prone to daydreaming	Propens a somiar despert.
2. Has trouble staying alert or awake	Presenta dificultats per mantenir-se alerta o despert.
3. Mentally foggy or easily confused	Es confon fàcilment.
4. Stares a lot	Es queda mirant les coses molt de temps.
5. Spacey, their mind seems to be elsewhere and not paying attention to what is going on around them.	Absent, a la lluna, la seva ment sembla estar a un altre lloc sense atendre al que passa al seu voltant.
6. Lethargic, more tired than others	Letàrgic, més cansat que els altres.
7. Underactive compared to other children	Menys actiu que els altres nens.
8. Slow moving or sluggish	Moviments lents.
9. Doesn't seem to understand or process questions or explanations as quickly or as accurately as others	Pareix que no entén o que no processa les preguntes o les explicacions tan aviat o tan bé com els altres.
10. Seems drowsy or has a sleepy appearance	Pareix somnolent, aparença d'estar adormit.
11. Apathetic or withdrawn, seems less engaged in activities than others	Apàtic o amb tendència a l'aïllament, menys participatiu en les activitats que els altres.
12. Gets lost in his or her thoughts	Es perd en els seus propis pensaments
13. Slow to complete tasks, needs more time than others	Lent per completar tasques, necessita més temps que els altres.
14. Lacks initiative to complete work or their effort fades quickly after getting started	Li manca iniciativa per completar les tasques o el seu esforç s'esvaeix poc després d'haver-les començat.

Criteria Sluggish Cognitive Tempo (Lee et al., 2013).

1. Daydreams	Somia despert durant les activitats de classe (p. ex., té la mirada perduda per l'espai durant les activitats, està perdut en els seus propis pensaments durant les activitats en comptes d'atendre a l'activitat).
2. Alertness Fluctuates	Canvis en el nivell d'alerta a cada moment durant les activitats de classe (p. ex., es presenten lapses temporals d'atenció durant les activitats).
3. Absent-Minded	Distret durant les activitats de classe (p. ex., col·loca material a un lloc i just després no sap on ho ha deixat, no se'n recorda; esdevé tan absort en els seus pensaments que no atén a l'activitat que està fent).
4. Loses Train of Thought	Perd el fil del pensament durant les activitats de (p.ex., s'oblida del que estava a punt de dir, s'oblida del que estava cercant, perd el seu lloc quan treballa en una activitat).
5. Easily Confused	Es confon fàcilment durant les activitats de classe (p.ex., es perd quan intenta seguir les instruccions d'una activitat, es confon quan les directrius d'una activitat són un poc complicades).
6. Seems Drowsy	Pareix somnolent durant les activitats de classe fins i tot quan ha dormit bé (p. ex., pareix adormit i cansat, badalla). La somnolència no és deguda a problemes per dormir de nit.
7. Thinking is Slow	El pensament sembla lent durant les activitats de classe (p.ex., triga més del normal en respondre les preguntes fins i tot quan està atenent, és lent per prendre decisions o per fer eleccions).
8. Slow-Moving	La conducta és lenta durant les activitats de classe (p. ex., es mou a "passa de caragol", tarda en acabar l'activitat, és lent a les tasques rutinàries).
9. Low Initiative	Dificultats per començar les activitats de classe (p. ex., mostra poca motivació per treballar en les activitats, s'aclapara fàcilment per les activitats normals, es rendeix davant les activitats, espera fins al darrer moment per començar les activitats, necessita ser animat o obligat a començar les activitats).
10. Easily Bored, Needs Stimulation	S'avorreix fàcilment amb les activitats de classe (p. ex., perd l'interès ràpidament en les activitats, s'avorreix tant durant aquestes que fa gargots o ha de fer una altra cosa al mateix temps).

4. Tècniques, proves i procediments per a l'avaluació del TDAH i de l'SCT.

Com ja s'ha explicat anteriorment, l'avaluació i el diagnòstic del TDAH es centren en l'anàlisi de les conductes d'inatenció, sobreactivitat i impulsivitat, tenint en compte sempre l'edat del nen i fent ús, quan sigui adient, d'instruments i tècniques objectives per a la recollida d'informació. A més, com explica Servera (2012), degut al solapament i a la comorbiditat del TDAH amb altres trastorns, els procediments d'avaluació han d'atendre necessàriament a l'estudi d'altres possibles alteracions que puguin crear confusió a l'hora d'emetre un diagnòstic.

De totes formes, des del Sistema Nacional de Salut se'ns recorda que és important que la primera passa en el diagnòstic diferencial sigui *“valorar la quantitat i intensitat dels símptomes, la seva permanència en el temps i el seu impacte funcional en les diferents situacions”*, per poder descartar que la conducta avaluada es trobi dins la normalitat (GPC-TDAH, 2007, p.68).

En l'actualitat encara no existeix una prova, tècnica o procediment definitiu que per ell mateix pugui confirmar o descartar la presència de TDAH, tot i que es compta amb diferents possibilitats adreçades específicament a l'avaluació d'aquest trastorn. Això és així degut a la complexitat que presenta el TDAH, que influeix tant a l'àmbit comportamental com cognitiu en els diferents ambients en els que es desenvolupa el nen o l'adolescent. Així, es fa necessari l'ús de protocols d'avaluació que reuneixin tot un conjunt de proves i procediments que permetin la recollida de la gran quantitat d'informació que és necessària per al correcte diagnòstic i posterior abordatge del trastorn. Aquesta informació s'ha d'obtenir, en la mesura en què sigui possible, dels pares, dels mestres i del propi nen avaluat.

La majoria d'autors recomanen incloure als protocols per a l'avaluació del TDAH les proves i procediments que es troben a continuació. En l'apartat 4.2 es comentarà l'avaluació de l'SCT.

4.1. Esquema dels principals procediments i proves d'avaluació del TDAH

Seguint al Grup de Treball de la Guia de Pràctica Clínica sobre el TDAH (GPC-TDAH, 2007, pp.69-79) i Servera (2012, pp.14-15), els procediments i les proves més utilitzats per avaluar el TDAH, que sovint es solen combinar, són els següents:

<u>Procediment</u>	<u>Objectiu</u>	<u>Principals proves</u>
Entrevista clínica per a pares	Obtenir una primera exploració global de la problemàtica que presenta el nen. Descartar possibles causes, fer una anamnesi i recopilar informació familiar per tal d'explorar possibles factors predisponents, mediadors o moduladors del TDAH.	<ul style="list-style-type: none"> ☞ <i>K-SADS</i> (Ulloa et al., 2006). ☞ <i>DISC</i> (Bravo et al., 2001). ☞ <i>DICA-R</i> (Ezpeleta et al., 1997). La versió espanyola és la <i>EDNA-IV</i> (adaptada per UED-UAB, 2012). ☞ Entrevista General Psiquiàtrica de Barkley (Barkley, 1997b).
Exploració psicopatològica general	Completar la informació obtinguda a l'entrevista per tal de descartar o determinar la presència d'altres símptomes susceptibles de ser avaluats de forma més específica.	<ul style="list-style-type: none"> ☞ <i>CBCL</i> (Achenbach et al. 2001). ☞ <i>BASC</i> (Reynolds y Kamphaus, 1992). ☞ <i>SDQ</i> (Goodman et. al., 1997).
Escales d'avaluació específica del TDAH	Detectar la presència d'un possible perfil conductual congruent amb el del TDAH. Sovint incorporen ítems addicionals per explorar els símptomes del TND. També són d'utilitat per fer un seguiment una vegada que el nen porta un temps sota tractament.	<ul style="list-style-type: none"> ☞ <i>ADHD-RS-IV</i> (DuPaul, et al., 1997). Disposem d'una versió traduïda i validada en castellà per Servera i Cardo (2007). ☞ <i>Escales de Conners</i> (Conners, et al., 1989). No es disposen de barems per població espanyola. ☞ <i>Cuestionario TDAH</i> (Amador, et al., 2005) ☞ <i>EDAH</i> (Farré i Narbona, 1997). ☞ <i>EMTDAH</i> (García-Pérez i Magaz-Lago, 2000). ☞ <i>SNAP-IV</i> (Swanson, Nolan i Pelham, 2003).

<p>L'exploració del funcionament cognitiu i les capacitats d'aprenentatge</p>	<p>Obtenir informació sobre la possible presència de dèficits executius.</p> <p>Aquest tipus d'exploració és important per poder descartar que es tracti d'un perfil de baixes capacitats.</p> <p>De forma específica, explorar les capacitats de <i>Memòria de Treball</i> i de <i>Velocitat de Processament</i>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☞ <i>WISC-IV</i> (Weschler, 2005). ☞ <i>K-ABC</i> (Kaufman, 1997). ☞ <i>K-BIT</i> (Kaufman i Kaufman, 2000). ☞ <i>MSCA</i> (McCarthy, 2006). ☞ <i>CARAS</i> (Thurstone i Yela, Narbona, 1985). ☞ <i>Figura Compleja de Rey (FCR)</i> (Rey, 2003).
<p>Les tasques i tests de laboratori</p>	<p>Avaluació de funcions executives.</p> <p>Obtenir mesures d'atenció (sostinguda i selectiva) i impulsivitat (avaluació de l'estil cognitiu reflexiu-impulsiu i la capacitat d'inhibició motora o de demora).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☞ <i>STROOP</i> (Golden, 2001). ☞ <i>MFF-20</i> (Cairns i Cammock, 2002). ☞ <i>D2</i> (Brickenkamp i Zillmer, 2004). ☞ <i>CSAT</i> (Servera i Llabrés, 2004). ☞ <i>CPT II</i> (Conners i Staff, 2004). ☞ <i>TP</i> (Toulouse i Pieron, 2007).
<p>Proves d'avaluació psicopedagògica</p>	<p>La valoració de les competències del nen o adolescent, en habilitat lectora, escriptora i de raonament matemàtic. Resulten especialment útils per estudiar i explorar possibles dificultats d'aprenentatge.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☞ <i>T.A.L.E.</i> o <i>T.A.L.E.C.</i> (Cervera i Toro, 1990). ☞ <i>PROESC</i> (Cuetos, Ramos i Ruano, 2002). ☞ <i>PROLEC-R</i> (Cuetos, Rodríguez, Ruano i Arribas, 2007) ☞ <i>PROLEC-SE</i> (Ramos i Cuetos, 2003). ☞ <i>Inventari d'Hàbits d'Estudi (IHE)</i> (Fernández, 1994).
<p>L'exploració mèdica i neuropediàtrica</p>	<p>Poder descartar (o no) que els símptomes observats siguin producte d'una malaltia d'origen orgànic.</p> <p>Explorar la presència de dificultats motrius i de coordinació (signes neurològics blans), presents en un alt nombre de casos de TDAH (Cardo et al., 2008).</p>	

<p>Altres mètodes i avaluacions</p>	<p>Realitzar una avaluació més exhaustiva del TDAH fent ús d'altres procediments específics.</p> <p>Realitzar una exploració complementària d'altres alteracions en cas que no quedi clar el diagnòstic o es consideri necessària.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☞ Registres d'observació conductual ☞ Registres electrofisiològics (EEG) ☞ Instruments específics per a l'avaluació d'altres alteracions (p. ex. de Trastorns de l'estat d'ànim).
--	--	---

4.2. Les escales per a l'avaluació específica de l'SCT

Actualment encara no es disposa d'escales validades per a l'avaluació específica de l'SCT, tot i que hi ha diversos grups d'investigadors que ja han posat en marxa aquests estudis, sobre tot amb la finalitat de distingir l'Sluggish Cognitive Tempo del TDAH. Entre aquests grups trobam els de Lee et al. (2013), Penny et al. (2009) i Barkley (2012), que ja han confeccionat escales d'aquest tipus per ser utilitzades a nivell d'investigació (veure taules pp. 13-14).

A banda d'aquestes noves escales pendents de ser validades, trobam que alguns dels ítems continguts dins escales d'exploració psicopatològica general (com el CBCL d'Achenbach) poden ser aïllats, emprant la puntuació que els pares atorguen a aquests ítems específics per detectar la necessitat d'explorar la simptomatologia Sluggish de forma més específica.

En el cas del CBCL, els ítems (traduïts) que ens interessen són els següents (Capdevila et al., 2006):

- ✓ “Està confós(a) o pareix com si estàs als núvols”.
- ✓ “Somia despert(a): es perd en els seus pensaments”.
- ✓ “Es queda mirant al buit”.
- ✓ “Poc actiu(activa), lent(a) o li falta energia”.

5. El Protocol IMAT

A l'apartat anterior s'han exposat de forma general quines proves, tècniques i/o procediments són necessaris per dur a terme una completa valoració de la presència (o no) de TDAH.

A l'any 2000, la Unitat d'Assessorament Psicològic Infantil (UAPI) de l'Institut Universitari d'Investigacions en Ciències de la Salut (IUNICS) de la Universitat de les Illes Balears (UIB), dirigida pel Dr. Mateu Servera, va crear una proposta de protocol que reuneix aquestes característiques i que en l'actualitat segueix sent utilitzat per a l'avaluació dels casos que arriben a la unitat: el Protocol IMAT.

5.1. Característiques generals del Protocol IMAT

El Protocol IMAT ha estat confeccionat seguint el model teòric de l'autorregulació de Barkley (1997a), un model explicatiu de referència que es basa en les relacions entre la inhibició conductual, les funcions executives i l'autorregulació (Servera, 2005).

En paraules de Servera *“el Protocol IMAT intenta unir la pràctica professional amb els avanços científics en la conceptualització del TDAH per oferir les màximes garanties possibles en el procés complicat de diagnòstic de sospita de TDAH”* (Servera, 2012, p. 25). Així, aquesta proposta de protocol aposta per una recollida de dades i una avaluació objectiva que compti amb les millors proves d'avaluació disponibles, per assegurar una decisió clínica encertada i, sobretot, basada en evidències.

Cal destacar que, tot i ser un conjunt de proves o procediments, aquesta proposta metodològica no es centra o es limita als resultats que se'n puguin desprendre, sinó que s'aposta per una forma d'avaluar el TDAH que sigui completa, exhaustiva, que no deixi cap àrea important sense avaluar, i per tant les proves que s'hi inclouen es poden veure modificades, no sent així la metodologia o la idea de base, que és *“mantenir-se en una perspectiva*

neuropsicològica, que s'adapti als criteris del DSM-IV-TR i utilitzar instruments normalitzats, almenys per edat" (Servera, 2012, p. 22).

El Protocol IMAT és útil per a l'avaluació de nens d'entre 6 i 12 anys amb sospita de TDAH. En el cas de que el nen avaluat presenti aquestes característiques, s'aplicarien les proves i procediments que veurem a continuació. Ara bé, si abans, durant o després del procés d'avaluació, el clínic considera adient afegir o modificar els seus continguts, aquest protocol a priori altament estructurat s'haurà de flexibilitzar per atendre les necessitats i característiques del cas.

Finalment, quan el procés de la recollida d'informació es considera acabat, el clínic haurà de prendre una decisió sobre el diagnòstic basant-se tant en les dades quantitatives (resultats i puntuacions obtingudes en diferents proves administrades) i les dades qualitatives (observació del cas i perfil del nen o adolescent).

5.2. Proves i procediments del Protocol IMAT

A continuació es presenten els continguts del Protocol IMAT, fent referència als motius d'elecció d'aquestes proves i als objectius de la seva aplicació, és a dir, s'exposa la fonamentació teòrica de les proves i procediments. Per a més informació sobre els aspectes pràctics del protocol, mitjançant l'aplicació a un cas real, veure la "Carpeta d'Aprenentatge" (Annex 1).

Seguint a Servera (2012) i a Moreno i Servera (2002), els procediments i proves d'avaluació del Protocol IMAT per a una avaluació prototípica del TDAH serien:

(1) Entrevista clínica / anamnesi

L'entrevista i l'anamnesi són fonamentals dins un procés d'avaluació psicològica infanto-juvenil, ja que ens informen de si la sospita de TDAH és encertada o si, pel contrari, els símptomes apunten cap a una altra patologia (o cap a la normalitat).

Així, s'aconsella realitzar una exploració general mitjançant una entrevista clínica i seguidament realitzar una anamnesi amb l'objectiu específic d'explorar els factors que s'ha demostrat que podrien tenir relació etiopatogènica parlant amb el TDAH, com són circumstàncies específiques que es poden haver donat durant l'embaràs i el part, el desenvolupament primerenc, el temperament del bebè, l'historial de salut, l'estructura familiar i els antecedents familiars.

El Protocol IMAT incorpora una *Adaptació de l'entrevista general de R. A. Barkley* (Centre Mèdic de la Universitat de Massachussets, 1997b), a la qual s'han afegit aquells factors que s'han considerat necessaris d'avaluar en relació amb els àmbits abans esmentats. El resultat és una entrevista semiestructurada per a pares, molt completa per a l'avaluació del TDAH.

(2) Exploració psicopatològica general

El Protocol IMAT proposa l'ús del *Child Behavior Checklist d'Achenbach (CBCL)* (Achenbach et al. 2001) com a instrument d'exploració psicopatològica general, que serveix per fer un screening de possibles alteracions psicopatològiques que es puguin manifestar a través de la conducta del nen. Així, el CBCL s'administra als pares i l'objectiu és obtenir informació de les diferents àrees de psicopatologia infanto-juvenil. De forma complementària, també permet recollir informació demogràfica, competències del nen, preocupacions dels pares cap al nen i aspectes positius del nen avaluat, i tot en un format estandarditzat.

Al mateix temps, aquest instrument d'avaluació ens servirà com a complement de l'entrevista, ja que gràcies a ell es pot obtenir un perfil del funcionament basal de l'avaluat, determinant quina conducta ha de ser avaluada de forma més específica i identificant problemes més enllà del TDAH.

(3) Exploració específica de símptomes TDAH

Dins una avaluació del TDAH es necessiten instruments específics per a l'avaluació de TDAH, i en aquest cas el Protocol IMAT inclou l'*ADHD Rating Scale-IV de DuPaul i cols.* (1997), en la seva versió traduïda (Servera i Cardo, 2007) administrat a pares i a mestres. Aquest tipus d'instrument permet la comparació de les puntuacions del nostre avaluat amb les puntuacions normatives de la població d'origen. A més, l'ADHD-RS-IV s'adapta als criteris diagnòstics del DSM-IV-TR.

El fet de que hi hagi diferents versions (pares i mestres), amb uns barems propis de cada versió, facilita la possibilitat de poder recollir informació de diferents ambients atencionals, que és especialment important en el cas de presència de TDAH. Així, el fet d'administrar les escales a pares i mestres permetria, en el cas d'obtenir resultats significatius, confirmar un dels requisits diagnòstics del TDAH al DSM-IV-TR "presència de la simptomatologia almenys a dos ambients".

Els barems dels que disposem són el barem americà (DuPaul et al., 1998) i el mallorquí (Servera y Cardo, 2007). El barem americà presenta l'avantatge de que els estudis de validesa estan basats en una mostra molt ampla, mentre que els mallorquins presenten l'avantatge de que la mostra emprada presenta el mateix origen que l'avaluat, eliminant possibles diferències culturals. Els barems es troben diferenciats segons la subescala que és puntuada (*Inatenció, Sobreactivitat, Impulsivitat*), segons l'edat i el sexe del nen i segons la

persona que avalua (pares o mestres). Al protocol es fa ús dels dos barems degut a que sembla que no són del tot coincidents (Servera, 2012).

(4) Exploració del comportament negativista desafiant

De forma complementaria a l'ADHD-RS-IV, és necessari descartar la presència d'un trastorn negativista desafiant, un dels principals diagnòstics diferencials que es fa amb el TDAH.

Així, el Protocol IMAT proposa l'escala *ODD Rating Scale de Hommersen i cols.*(2006), per a pares i mestres, que també es basa en els criteris presents en el DSM-IV-TR.

Aquesta informació específica que s'obté es pot contrastar amb la obtinguda amb el CBCL, concretament amb el perfil externalitzat que s'observi després de la seva administració.

(5) Exploració del funcionament cognitiu en general

El Protocol IMAT proposa *l'Escala d'intel·ligència de Wechsler per a nens (WISC-IV)* (2005) per realitzar una exploració del funcionament intel·lectual amb l'objectiu d'obtenir informació sobre la presència (o no) de dèficits executius. Sembla que els nens amb TDAH tendeixen a presentar dificultats amb les tasques que impliquen *Velocitat de Processament* i/o *Memòria de Treball*, capacitats que el WISC-IV pot posar a prova, a més de la *Comprensió Verbal* i el *Raonament Perceptiu*. Per suposat, també podem obtenir el Quocient Intel·lectual global, però aquesta mesura no interessa tant com les mesures esmentades, ja que els nens amb TDAH tendeixen a presentar nivells d'intel·ligència que es troben dins la normalitat.

De forma complementària, com explica Servera (2012), el WISC-IV presenta tres proves (“*Aritmètica*”, “*Dígitos*” i “*Claves*”) que en conjunt i de forma aïllada de les altres puntuacions, poden servir per avaluar el factor *Freedom of Distractibility*, que segons explica l'autor és clàssic en el TDAH.

Així, gràcies al WISC-IV, l'avaluador pot obtenir una mesura de totes les capacitats esmentades però, a més, de la mateixa manera que passarà en les següents proves, l'administració d'aquesta bateria de proves proveeix al clínic d'una oportunitat per a l'observació directa de la forma de funcionar del nen, molt rellevant en el tipus d'avaluació del que parlem.

(6) Exploració del rendiment acadèmic

Les preguntes sobre el rendiment acadèmic han d'anar dirigides a saber com és el seu funcionament a l'aula i com funciona a casa a l'hora de fer els deures o planificar l'estudi d'un examen. De totes formes, és aconsellable demanar als pares que aportin a la consulta les darreres qualificacions escolars de les que es disposi per tal de poder contrastar i verificar la informació de l'entrevista.

(7) Tasques de laboratori

El Protocol IMAT proposa aquestes tasques per avaluar la capacitat atencional del nen o adolescent.

Des de la unitat que dirigeix el Dr. Servera es va confeccionar una tasca informatitzada específica per a la mesura de l'atenció sostinguda, es tracta de la *Children Sustained Attention Task* (CSAT) de Servera i Llabrés (2004). La CSAT és una tasca de vigilància baremada i la versió que s'utilitza en cada aplicació varia en funció de l'edat i el sexe de l'avaluat. El que diferencia una versió de l'altra és la duració de la prova.

De forma complementaria a la CSAT, es proposa l'administració de la *d2* (Brickenkamp i Zillmer, 2004), una tasca que mesura l'atenció selectiva.

Actualment, la unitat de Servera està treballant en una tasca d'stop (STOP-IT) per a la mesura de la capacitat d'inhibició conductual.

(8) Altres mesures

(a) Registres d'observació

Els clínics responsables de l'avaluació observen la conducta del nen durant l'administració del WISC-IV i de les tasques de laboratori. Es prenen notes amb l'objectiu de detectar aquelles conductes congruents amb el diagnòstic de TDAH, a més de sumar a l'avaluació un ambient més de valoració (casa, aula i ara també consulta).

(b) Tècnica de Neurofeedback: Registre electroencefalogràfic de les ones Theta i Beta en un únic canal (cz).

El Protocol IMAT proposa 4 mesures de l'activitat de les ones theta i beta en Cz en quatre condicions: 1) Concentrar-se en un punt fix, 2) Fer una lectura mental, 3) Respondre a preguntes sobre la lectura assentint o negant, i 4) Realitzar dibuixos del Test de Bender. Si el nen supera els punts de tall en les diferents puntuacions i en la mitja global d'aquestes, aquest fet seria indicatiu de possible disfunció atencional en el registre electroencefalogràfic, tot i que la determinació d'aquest punt de tall es troba encara en fase experimental i es necessiten barems específics de referència.

(c) Instruments complementaris

Es poden incloure proves psicopedagògiques de lectoescriptura o qüestionaris específics per explorar la presència de símptomes propis d'altres alteracions (com Sluggish Cognitive Tempo), entre altres.

(9) Revisió mèdica

El pediatra o neuropediatra serà d'ajuda per a l'avaluació i una vegada s'hagi arribat a un acord sobre el diagnòstic, pot indicar quin seria el tractament indicat per al cas específic, amb la possibilitat d'oferir als pares l'ajuda de fàrmacs específics per incrementar la funcionalitat de l'individu en cas de que sigui necessari i pugui comportar una milloria significativa.

6. El cas d'Amador (UAPI344)

6.1. Presentació del cas i demanda dels pares.

Amador acut a consulta als 10 anys i 8 mesos d'edat acompanyat dels seus pares. Expliquen que el nen és molt lent i despistat, cosa que interfereix en els seus aprenentatges a l'escola i en la seva rutina diària a casa. Els professors demanen una solució a aquest problema des de que el nen anava a Educació Infantil. El nen ja ha rebut prèviament un diagnòstic de TDAH amb predomini inatent però el seu nivell de rendiment tant a l'entorn familiar com a l'escolar no ha canviat malgrat haver rebut tractament farmacològic i ajut psicoeducatiu. És per això que els pares acudeixen per petició pròpia a la consulta per realitzar una reavaluació de TDAH per tal de rebre noves pautes educatives que puguin emprar pares i mestres per tal de millorar el funcionament d'Amador. Es decideix fer una avaluació complementària dels signes d'Sluggish Cognitive Tempo.

6.2. Principals dades de l'anamnesi i l'entrevista clínica.

Embaràs, part i primera infància

No es van produir problemes o complicacions durant l'embaràs i el part (natural), ni durant els primers dies després del naixement. Durant la primera infància el nen era difícil d'alimentar ja que patia continus còlics degut a la intolerància que va presentar durant els primers mesos de vida a la proteïna de la llet de vaca.

Desenvolupament i maduració

Pel que fa al desenvolupament i a la maduració, el nen va presentar dificultats per controlar la bufeta, de dia i de nit, fins als 8 anys, edat en la qual el problema va remetre sense ajuda de cap intervenció. Els pares refereixen que Amador presenta problemes motrius fins en l'escriptura (mala lletra, com si no tingués força a les mans) i també dificultats motrius gruixades, malaptesa. També expliciten la presència de problemes d'apetit (expliquen que rarament té gana, i que menja tan lentament que fins als 8 anys es veien obligats a donar-li de menjar a la boca, ja que del contrari el nen no menjava).

Antecedents familiars i estructura familiar

En referent als antecedents familiars, els pares refereixen que de petit el pare del nen era despistat, i que el germà gran del nen també era lent i despistat, però que ambdós van millorar amb el pas dels anys.

Amador viu amb el seus pares, una germana més petita i un germà més gran que ell. No s'ha observat cap tipus de problemàtica o situació estressant a nivell familiar.

Avaluacions i tractaments anteriors

Els pares aporten informes d'avaluacions i tractaments anteriors, de les quals podem destacar les següents:

- Gener de 2008: L'EOEP de l'escola demana la col·laboració del pediatra en l'avaluació del cas per la sospita de TDAH inatent.
- Juliol de 2009: El nen acut a Son Llàtzer remès pel seu pediatra, i és diagnosticat de TDAH amb predomini inatent. S'inicia tractament amb metilfenidat (Medikinet).
- A les següents visites de seguiment (Novembre de 2009 i Agost de 2012) els pares refereixen al neuropediatra que ambdues vegades s'ha suspès el tractament amb medicació passat un temps degut a la falta d'efectes positius i la presència d'efectes secundaris.
- En l'actualitat el nen no es troba sota tractament farmacològic.

Rendiment acadèmic

Quan tenia 4 anys es va realitzar una adaptació metodològica curricular a nivell acadèmic. Actualment Amador cursa 5º E.P., mai ha repetit curs però presenta un baix rendiment acadèmic, amb necessitats de reforç educatiu. Durant aquest darrer curs s'ha realitzat una adaptació d'accés però no de contingut. El seu tutor refereix que el nen presenta una intel·ligència que es troba dins la normalitat, però que degut a que és lent quan treballa i a que desconnecta molt sovint, perd molta informació. El tutor explica que de cada vegada li costa més seguir el ritme i que si els seus resultats baixen més s'haurà de realitzar una adaptació de contingut.

Relacions socials

Els pares d'Amador refereixen que el nen té amics a l'escola, però són pocs i no els uneix un fort vincle d'amistat. Expliquen ha tingut algunes dificultats en aquest aspecte degut als efectes secundaris de la medicació, que el feia ser més "lent i tranquil" del normal. A més, comenten que no manté una bona relació amb el seu germà gran, tot i que ho atribueixen a la diferència d'edat entre els dos.

Informació obtinguda a l'entrevista amb els pares

S'observen problemes per mantenir l'atenció en les tasques diàries, tant les escolars com les de casa. A l'entrevista els pares aporten nombrosos exemples de signes d'inatenció, sempre relacionats amb una extrema lentitud i una manca d'autonomia. No s'observen indicis de sobreactivitat motora ni d'impulsivitat. No s'observen problemes de comportament rellevants.

Quan es demana explícitament als pares, aquests indiquen que els símptomes dels que han parlat han estat sempre presents (també abans dels 7 anys).

6.3. Principals dades de les escales específiques de TDAH per a pares i educadors.

ADHD-Rating Scale-IV (pares i tutor)

Escala *Inatenció*: S'observen resultats significatius tant en el cas del pare com de la mare, segons el barem americà (DuPaul et al., 1998) i el barem mallorquí (Servera i Cardo, 2007). En el cas del tutor, s'observa una puntuació no significativa segons el barem americà i significativa segons el mallorquí.

Escala *Sobreactivitat/Impulsivitat*: aquesta escala resulta pròxima a la significació en el cas del pare, i no significativa en el cas de la mare i el tutor, en ambdós barems.

6.4. Principals dades de les escales específiques d'SCT per a pares i educadors

Escala Sluggish Cognitive Tempo (pares i tutor)

Pare, mare i tutor valoren de forma significativa la presència de conductes congruents amb el trastorn Sluggish Cognitive Tempo. De totes formes, cal recordar que aquesta escala forma part d'un projecte d'investigació dirigit des de la Universitat de les Illes Balears amb la participació d'investigadors d'altres universitats, i que per tant les puntuacions obtingudes pels pares es comparen amb les dades disponibles fins al moment.

CBCL (6-18 anys) d'Achenbach (pares)

A partir del CBCL es pot construir una escala específica sobre SCT, formada per quatre ítems, que són valorats de forma significativa pels pares (veure pàg. 18).

6.5. Principals dades de l'exploració psicopatològica general.

CBCL (6-18 anys) d'Achenbach (pares)

Escales de banda estreta: S'observa una puntuació clínica en l'escala *Problemes Atencionals*. Apareix una puntuació subclínica en l'escala *Problemes socials*. La resta d'escales es troben dins la normalitat.

Escales de banda ampla: Les escales *Problemes Internalitzats* i *Problemes externalitzats* es troben dins la normalitat.

Escales seguint els criteris del DSM-IV-TR: apareix una puntuació subclínica en l'escala *Problemes d'Ansietat*. La resta d'escales es troben dins la normalitat.

ODD Rating-Scales

A l'escala que avalua el Trastorn Negativista Desafiant, s'observen puntuacions pròximes a la significació en el cas del pare, i no significatives en el cas de la mare i el tutor.

6.6. Principals dades de l'exploració neuropsicològica general i específica.

WISC-IV

La majoria de les puntuacions obtingudes en aquesta bateria de proves es troben situades dins l'interval de normalitat. El Quocient Intel·lectual obtingut és de 89, considerat Normal-baix. L'escala amb major puntuació és *Comprensió Verbal* (107), seguida de *Raonament Perceptiu* (97) i *Memòria de Treball* (97), les tres considerades Normals. L'escala en la qual s'ha obtingut menor puntuació és *Velocitat de Processament* (64), considerada Molt Baixa.

Tres de les proves han estat associades a problemes atencionals (*Dígitos*, *Claves* i *Aritmètica*), constituint el Factor de Distractibilitat. En aquest cas el nen puntua baix en una d'elles (*Claves*) i en canvi puntua més alt en *Dígitos* i *Aritmètica*.

CSAT-Online

Els resultats d'aquesta prova que mesura l'atenció sostinguda indiquen que el menor té una Capacitat Atencional Sostinguda molt baixa, tendència a un estil de resposta conservador (inhibit) i una capacitat de discriminació molt baixa.

D2

Les puntuacions obtingudes indiquen una Capacitat Atencional Selectiva normal (percentils al voltant de 35). Les escales d'errors es troben dins la normalitat i la variabilitat ha estat molt baixa.

Neurofeedback

El nen supera el punt de tall indicatiu de possible disfunció atencional en el registre electroencefalogràfic en tres de les condicions avaluades (concentrar-se en un punt fix, lectura mental, i respondre si/no a preguntes sobre la lectura). A l'altra condició avaluada (Realitzar dibuixos del Test de Bender) la puntuació obtinguda és normativa. Si ens fixam en la mitja global, els resultats són significatius. De totes formes, cal recordar que aquesta mesura es troba actualment en fase experimental.

6.7. Altres dades rellevants.

Registre conductual:

A partir de la informació proporcionada pels pares i el tutor del nen, es pot concloure que ambdós ambients (familiar i escolar) coincideixen en valorar de forma significativa la presència d'*Inatenció* i una marcada lentitud en les seves accions. També coincideixen, no d'una forma tan acusada, en no valorar com a significativa l'escala *Sobreactivitat/Impulsivitat*.

Durant l'avaluació a la nostra unitat s'han observat signes d'inatenció i signes lleus d'impulsivitat (en la parla), sempre acompanyats per una execució molt lenta de les diferents proves.

Per tant, es podria concloure que els símptomes es troben presents en dos o més ambients.

6.8. Conclusió general

Com s'ha explicat al llarg del treball, la decisió final sobre la presència o no d'un trastorn TDAH és clínica, i encara més si hi ha sospita d'SCT, que encara no és una entitat diagnòstica reconeguda. Per prendre la meua decisió, però, m'he basat amb els resultats de cada una de les

proves utilitzades en el protocol IMAT i els he valorat en funció d'una escala de congruència. D'aquesta manera valor si el resultat obtingut és “gens”, “poc”, “bastant” o “molt” congruent amb la presència de: Trastorn per Dèficit d'Atenció i Hiperactivitat amb predomini Inatent i presència de simptomatologia típica de l'Sluggish Cognitive Tempo.

Prova	Conclusió	Congruent amb TDA/SCT?
Anamnesi i entrevista	El comportament del nen presenta alguns punts en comú amb el perfil típic TDAH (sense evidències de sobreactivitat motora o problemes comportamentals típics) i molts punts en comú amb conductes i dificultats atencionals “típiques de l'SCT”.	Bastant
Escales TDAH	Puntuacions significatives a l'escala <i>Inatenció</i> en els dos ambients (excepte en el cas del tutor segons el barem americà). No significatives a l'escala <i>Hiperactivitat/Impulsivitat</i> .	Molt
Escales SCT	Puntuacions significatives en els dos ambients (tot i no estar normalitzada).	Molt
CBCL	Puntuació clínica a l'escala <i>Problemes Atencionals</i> . Major tendència cap a problemes internalitzats.	Bastant
Escales TND (ODD)	Puntuacions que no es consideren significatives, habitual en casos de TDAH inatent i SCT (poc habitual en casos de TDAH combinat).	Molt
WISC-IV	Puntuació molt baixa a <i>Velocitat de Processament</i> (congruent amb SCT) però per a una major congruència amb el perfil típic de TDAH s'hauria d'observar una pitjor execució en <i>Memòria de Treball</i> .	Poc
CSAT	Estil de resposta inhibít i molt baixa capacitat atencional sostinguda.	Molt
D2	Capacitat atencional selectiva normal, però no tan rellevant en TDAH com la sostinguda.	Poc
Neurofeedback	Avaluació poc contrastada però favorable a problemes atencionals.	Bastant

Nota: Per a una revisió més detallada de les dades obtingudes a partir dels instruments utilitzats per realitzar la present avaluació, dirigir-se a l'Informe diagnòstic complet (Annex 2).

Per tant la hipòtesi diagnòstica seria la següent:

- **Trastorn per Dèficit d'Atenció amb Hiperactivitat, predomini atencional (TDA) (F90.8), i presència de conductes típiques de Sluggish Cognitive Tempo.**

Referències bibliogràfiques

- Achenbach, T. M. (2001). *Child Behavior Checklist 6-18*. Burlington, VT: ASEBA, University of Vermont.
- American Psychiatric Association (2001). *DSM-IV-TR. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Barcelona: Masson.
- Barkley, R. A. (1997a). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121, 65–94.
- Barkley, R. A. (1997b). *Niños desafiantes: materiales de evaluación y folletos para los padres*. Nueva York: Guilford.
- Barkley, R. A. (2003). Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. A. E. Mash & R. A. Barkley (Eds.), *Child Psychopathology* (2nd ed., pp. 75-143). Nueva York: Guilford.
- Barkley, R. A. (2012). Distinguishing sluggish cognitive tempo from ADHD in children and adolescents: executive functioning, impairment, and comorbidity. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*. doi:10.1080/15374416.2012.734259.
- Brickenkamp, R., & Zillmer, E. (2004). *d2: Test de Atención*. Madrid: TEA Ediciones.
- Cardo, E., Casanovas, S., de la Banda, G. i Servera, M. (2008). Signos neurológicos blandos: ¿tienen alguna utilidad en la evaluación y diagnóstico del trastorno por déficit de atención/hiperactividad? *Revista de Neurología*, 46 (supl 1): S51-4.
- Carlson, C. L., & Mann, M. (2000). Attention-deficit/hyperactivity disorder, predominantly inattentive subtype. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 9, 499–510.
- Capdevila, C., Artigas, J. i Obiols, J.E. (2006). Tempo cognitivo lento: ¿síntomas del trastorno de déficit de atención/hiperactividad predominantemente desatento o una nueva entidad clínica? *Revista de Neurología*, 42 (2): S127-S134.

- Capdevila-Brophy, C., Artigas-Pallarés, J., Navarro-Pastor, J.B., García-Nonell, K., Rigau-Ratera, E. i Obiols, J.E. (2012). ADHD Predominantly Inattentive Subtype With High Sluggish Cognitive Tempo: A New Clinical Entity? *Journal of Attention Disorders*. doi: 10.1177/1087054712445483.
- Culpepper, L. (2006). Primary care treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Clin Psychiatry*; 67 Suppl 8:51-8.
- DuPaul, G. J., Power, T. J., Anastopoulos, A. D., Reid, R., McGoey, K. E., Ikeda, M. J. (1997). Teacher ratings of attention deficit hyperactivity disorder symptoms: Factor structure and normative data. *Psychol Assess*; 9(4):436-44.
- DuPaul, G. J., Anastopoulos, A. D., Power, T.J., Reid, R., Ikeda, M. J., McGoey, K. E. (1998). Parent ratings of attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms: Factor structure and normative data. *J Psychopathol Behav Assess*; 20(1):83-102.
- GPC-TDAH. (2007). *Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en Niños y Adolescentes del Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud*. Madrid: Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat (AIAQS) de Catalunya.
- Hartman, C. A., Willcutt, E. G., & Rhee, S. H. (2004). The relation between sluggish cognitive tempo and DSM-IV ADHD. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 32, 491–503.
- Hommersen, P., Murray, C., Ohan, J. L., & Johnston, C. (2006). Oppositional defiant disorder rating scale: Preliminary evidence of reliability and validity. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 14(2), 118-125.
- Lee, S., Burns, G.L., Snell, J. & McBurnett, K. (2013). Validity of the Sluggish Cognitive Tempo Symptom Dimension in Children: Sluggish Cognitive Tempo and ADHD-Inattention as Distinct Symptom Dimensions. *Journal of Abnormal Child Psychology*. doi:10.1007/s10802-013-9714-3

- McBurnett, K., Pfiffner, L. J., & Frick, P. J. (2001). Symptom properties as a function of ADHD type: An argument for continued study of sluggish cognitive tempo. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 29, 207–213.
- Milich, R., Balentine, A. C., & Lynam, D. R. (2001). ADHD combined type and ADHD predominantly inattentive type are distinct and unrelated disorders. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 8, 463–488.
- Moreno, I., & Servera, M. (2002). Los trastornos por déficit de atención con hiperactividad. A M. Servera (Ed.), *Intervención en los trastornos del comportamiento infantil: una perspectiva conductual de sistemas*. Madrid: Pirámide. (pp. 217-254). Madrid: Pirámide.
- National Institute for Health and Clinical Excellence (2009). *Attention deficit hyperactivity disorder. Diagnosis and management of ADHD in children, young people and adults*. Great Britain: The British Psychological Society and The Royal College of Psychiatrist.
- OMS. (1992). *Clasificación internacional de las enfermedades (CIE-10)*. Geneve: Organización Mundial de la Salud.
- Penny, A.M., Waschbusch, D.A., Klein, R.M., Corkum, P. & Eskes, G. (2009). Developing a Measure of Sluggish Cognitive Tempo for Children: Content Validity, Factor Structure, and Reliability. *Psychological Assessment*, 21 (3), 380–389. doi: 10.1037/a0016600
- Pliszka S. (2007). Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*; 46(7):894-921
- Servera, M., & Llabrés, J. (2004). *CSAT: Children Sustained Attention Task (manual y CD-Rom)*: TEA Ediciones.
- Servera, M. (2005). Modelo de autorregulación de Barkley aplicado al trastorno por déficit de atención con hiperactividad: una revisión. *Revista de Neurología*, 40 (6): 358-368

- Servera, M., & Cardo, E. (2007). ADHD Rating Scale-IV in a sample of Spanish schoolchildren: Normative data and internal consistency for teachers and parents. *Revista de Neurologia*, 45(7), 393-399.
- Servera, M. (2012). Actualización del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) en niños. *Formación Continuada a Distancia en Psicología (FOCAD)*, 19, 1-29.
- Soutullo C, Diez A. (2007). *Manual de Diagnóstico y Tratamiento del TDAH*. Ed. Médica Panamericana: Madrid.
- Subcommittee on Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Committee on Quality Improvement (2000). Clinical practice guideline: *diagnosis and evaluation of the child with attentiondeficit/hyperactivity disorder*. *American Academy of Pediatrics*; 105(5):1158-70.
- Wechsler, D. (2005). Escala de inteligencia de Wechsler para niños. 4 ed. Madrid: TEA Ediciones.