
L'informe neuropsicològic

PID_00255582

David de Noreña Martínez
Begoña González Rodríguez
Elena Muñoz Marrón

Temps mínim de dedicació recomanat: 6 hores



David de Noreña Martínez

Llicenciat en Psicologia i màster en Neuropsicologia per la Universitat Complutense de Madrid. Treballa com a neuropsicòleg a la Unitat de Dany Cerebral de l'Hospital Beata Maria Ana de Madrid, on exerceix funcions de valoració, peritatge i rehabilitació de pacients amb lesions cerebrals. Imparteix docència a diferents màsters i postgraus de Neuropsicologia, i la seva investigació es centra en les conseqüències cognitives del dany cerebral adquirit, principalment en la memòria, les funcions executives i la cognició social.

Begoña González Rodríguez

Llicenciada en Psicologia per la Universitat Autònoma de Madrid i màster de Neuropsicologia per la Universitat Complutense de Madrid. Des de fa més d'una dècada, exerceix la seva tasca professional com neuropsicòloga a la Unitat de Dany Cerebral de l'Hospital Beata Maria Ana de Madrid. A més, col·labora amb la UOC impartint docència en diferents màsters i postgraus de Neuropsicologia.

Elena Muñoz Marrón

Llicenciada en Psicologia i doctora en Psicologia per la Universitat Complutense de Madrid i màster en Neuropsicologia cognitiva per la mateixa universitat. Al llarg de la seva carrera professional ha combinat la investigació, la docència i la intervenció neuropsicològica clínica en pacients amb dany cerebral. En l'actualitat és professora dels Estudis de Ciències de la Salut de la UOC i directora del màster universitari de Neuropsicologia. La seva activitat investigadora se centra en l'estudi de les bases neurals dels processos cognitius, les seves alteracions i la seva recuperació mitjançant tècniques d'estimulació cerebral no invasiva. És directora i cofundadora del laboratori Cognitive NeuroLab.

L'encàrrec i la creació d'aquest recurs d'aprenentatge UOC han estat coordinats per la professora: Elena Muñoz Marrón (2018)

Índex

1. El marc de l'avaluació neuropsicològica.....	5
1.1. Nivells d'anàlisi de la neuropsicologia	6
1.1.1. Nivells jeràrquics de funcionament	9
1.1.2. Contextos d'interacció	10
1.2. Objectius de l'avaluació neuropsicològica	13
1.3. Motius de consulta	15
2. Característiques generals de l'informe neuropsicològic.....	19
2.1. Objectius i destinataris	19
2.2. Redacció i estil de l'informe neuropsicològic	21
2.3. Terminologia habitual	28
2.4. Consideracions medicolegals en l'informe neuropsicològic	32
2.4.1. Aspectes relacionats amb la capacitat de presa de decisions i la competència	34
2.4.2. Aspectes relacionats amb les habilitats funcionals	35
2.5. Consideracions en la redacció d'informes neuropsicològics pediàtrics	37
2.6. Formats d'informe neuropsicològic	41
3. Estructura de l'informe neuropsicològic.....	44
3.1. Dades personals	45
3.2. Data d'avaluació	46
3.3. Motiu de consulta	46
3.4. Història clínica	48
3.5. Observació durant l'avaluació	49
3.6. Avaluació neuropsicològica	51
3.7. Resultats i interpretació en els diferents dominis neuropsicològics	52
3.8. Conclusions, judici clínic i diagnòstic	57
3.9. Recomanacions	59
4. Recomanacions pràctiques per a l'elaboració de l'informe neuropsicològic.....	61
4.1. Recomanacions generals	61
4.2. Recomanacions de redacció i d'estil	62
4.3. Recomanacions d'estructura i organització	62
4.4. Recomanacions de continguts	63
5. Model d'informe neuropsicològic.....	65
Bibliografia.....	71

1. El marc de l'avaluació neuropsicològica

Al llarg de la seva carrera professional, és molt probable que, en algun moment, un neuropsicòleg escolti l'expressió següent: «L'informe neuropsicològic és la nostra carta de presentació». Aquesta expressió està fonamentada en, almenys, dues premisses: la primera, que es tracta d'un document escrit formal en el qual se sintetitza una gran quantitat d'informació amb un propòsit determinat, com és el cas de les cartes de presentació (com, per exemple, la que es redacta per accedir a una feina); la segona, que l'informe neuropsicològic posa de manifest, davant d'una altra persona (familiar, pacient i professional), les competències, la serietat i l'experiència del professional que l'ha redactat.

En un article recent (Postal *et al.*, 2018), es va dur a terme una enquesta tant a neuropsicòlegs com a receptors dels informes neuropsicològics, i d'aquesta enquesta se'n van extreure diverses conclusions interessants:

- En primer lloc, molts neuropsicòlegs van afirmar que dediquen una gran quantitat d'hores a redactar informes que consideren que les parts interessades no llegiran o que només llegiran parcialment.
- Sorprenentment, un 73% dels receptors d'informes van informar que la gran demora en el lliurament de l'informe va afectar negativament l'atenció del pacient.
- Els receptors van valorar com a molt útils les seccions de diagnòstic, judici clínic i recomanacions. No obstant això, no van trobar massa útils la història clínica, les observacions de comportament, els aspectes emocionals o les descripcions de cadascun dels dominis cognitius.

En un altre estudi recent (Von Thomsen *et al.*, 2018) es va revisar en profunditat la qualitat dels informes neuropsicològics en una unitat clínica ambulatoria. Com a resultat d'aquesta pràctica, els informes revisats van resultar ser més curts i van millorar quant a la llegibilitat, l'estructura i l'eficàcia en la comunicació dels resultats i les recomanacions.

Estudis com els anteriors posen en relleu la necessitat de millorar l'elaboració dels informes neuropsicològics, tenint-ne en compte els destinataris, adaptant-los als temps i a les necessitats de la població a la qual van dirigits, i millorant-ne aspectes com ara la concisió, la llegibilitat i la transparència a l'hora de plasmar judicis clínics i recomanacions específiques.

Una avaluació neuropsicològica ha de traduir les dades de les proves en un programa d'acció (Axelrod, 2014). En l'informe neuropsicològic és precisament on es materialitza tot el procés d'exploració que representa l'avaluació neuropsi-

cològica, amb la finalitat de guiar una actuació en relació amb la persona avaluada i implicar-hi tant el neuropsicòleg com altres professionals i/o familiars. L'informe neuropsicològic no s'ha de limitar a ser un document que recull informació rellevant, sinó que ha d'ajudar a qui el llegeix i ha de portar-lo a prendre accions adequades pel que fa al pacient (Ownby i Wallbrown, 1986).

Probablement hi hagi tants estils d'informe neuropsicològic com professionals de la neuropsicologia; per tant, l'objectiu d'aquest material no és plantejar una guia tancada i inflexible sobre com elaborar un informe neuropsicològic. Més aviat intentarem enumerar i analitzar els aspectes més rellevants de cara a l'elaboració de l'informe neuropsicològic, i proporcionarem una guia sobre els seus aspectes més destacats i els errors més freqüents que es poden cometre durant la seva elaboració.

En línies generals, els objectius de l'informe neuropsicològic es poden agrupar en quatre grans categories:

- **Descripció del pacient.** La forma de descriure'l no només dependrà de l'estil individual, sinó que, com veurem més endavant, també dependrà del propòsit de l'avaluació neuropsicològica i del mateix informe.
- **Registre de l'execució del pacient en les proves.** L'informe ha de ser tan objectiu com sigui possible, i ha de reflectir de forma clara i directa el resultat de l'entrevista, l'observació i les proves administrades al pacient.
- **Comunicació dels resultats a qui el va sol·licitar.** Per això, l'informe sempre s'ha d'ajustar al motiu de consulta i ha de ser comprensible.
- **Elaboració de recomanacions sobre l'atenció futura.** Una vegada més, el motiu de consulta serà fonamental en relació amb aquest aspecte. L'informe no només ha de tenir una naturalesa retrospectiva (reflectir una exploració), sinó que també ha de tenir una naturalesa prospectiva, és a dir, ha de motivar un curs d'acció determinat.

Abans d'abordar els aspectes més rellevants per a l'elaboració de l'informe neuropsicològic, és necessari emmarcar-lo tenint en compte els nivells d'anàlisi de la neuropsicologia, així com la naturalesa de l'avaluació neuropsicològica.

1.1. Nivells d'anàlisi de la neuropsicologia

La neuropsicologia és una especialitat de la psicologia que aplica els principis d'avaluació i intervenció basats en l'estudi científic de la conducta humana, en la mesura que aquesta conducta es relaciona amb el funcionament normal i anormal del sistema nerviós central. L'especialitat es dedica a ampliar la comprensió de les relacions cervell-conducta i l'aplicació d'aquest coneixement als problemes humans (APA, 2006).

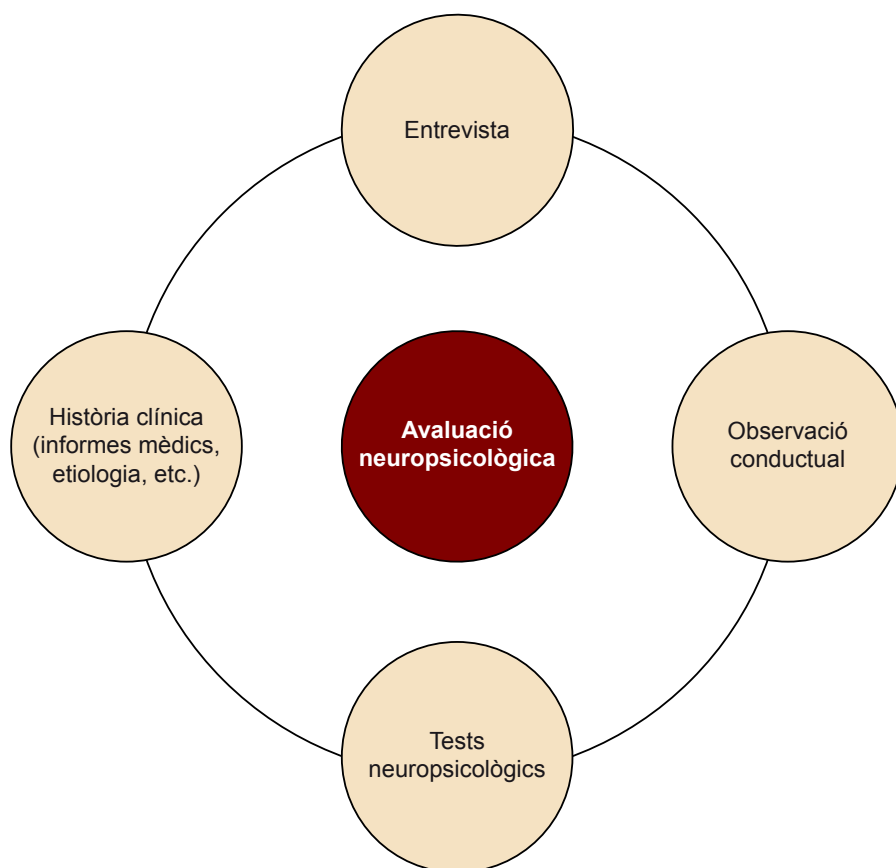
En definitiva, tal com van proposar Kolb i Wishaw (1986), «la neuropsicologia és l'estudi de la relació existent entre les funcions cerebrals i la conducta humana».

De definicions com les anteriors en podem extreure algunes conclusions rellevants sobre la disciplina, les quals determinaran el contingut i la forma de l'exploració neuropsicològica i la pròpia elaboració de l'informe:

- La neuropsicologia estudia la relació entre el cervell i la conducta humana, entenent la conducta en sentit ampli i incloent-hi la cognició. A diferència d'altres disciplines neurocientífiques, l'objecte i la fi última de la neuropsicologia és el comportament. L'estudi de les bases genètiques, l'estructura o la fisiologia del sistema nerviós seran interessants per a la neuropsicologia, però no en si mateixos, sinó en la mesura que permeten avançar en la comprensió de la relació cervell-conducta.
- Es tracta d'una especialitat de la psicologia amb característiques pròpies, però amb un bagatge conceptual i, de vegades, un llenguatge compartit.
- Es basa en l'estudi científic de la conducta. Per tant, es basa en observacions sistemàtiques de la conducta en funció de models teòrics sobre el funcionament cognitiu i emocional i les seves bases neurològiques.
- Té interès tant en el funcionament del sistema nerviós «normal» com en les patologies que afecten aquest sistema. La neuropsicologia clínica és una de les principals aplicacions de la neuropsicologia, i se centra en les patologies que afecten el sistema nerviós central, tant si es deuen a una lesió estructural (per exemple, en casos de dany cerebral adquirit o de demències degeneratives) com a una disfunció del sistema, com en el cas de la malaltia mental o dels trastorns de l'aprenentatge.

L'avaluació neuropsicològica es fonamenta en l'observació de la conducta i la seva interpretació a partir dels coneixements sobre el funcionament del sistema nerviós central i dels processos cognitius, emocionals i conductuals. En aquest sentit, les principals fonts de les quals disposa el neuropsicòleg són les següents:

Figura 1. Principals fonts del neuropsicòleg en l'avaluació neuropsicològica.



- **L'entrevista.** Pot ser estructurada o semiestructurada, i és convenient realitzar-la tant al pacient com a les persones del seu entorn proper (parella, fills, cuidador principal, etc.). En l'entrevista, generalment es preguntarà pel funcionament previ del pacient, els seus hàbits, la seva personalitat premòrbita (prèvia a la malaltia o alteració) i les actuals manifestacions cognitives, emocionals i conductuals. L'entrevista serà la base per construir l'anamnesi o història clínica del pacient.
- **Els informes mèdics/neuropsicològics.** Els informes proporcionen tant una descripció de la conducta del subjecte com informació sobre l'etiologia de la malaltia (en cas que estigui diagnosticada), la seva evolució, el seu pronòstic, les regions cerebrals afectades (en cas que s'hagin objectivat mitjançant tècniques de neuroimatge) i els fàrmacs o altres intervencions terapèutiques que s'hagin aplicat fins avui. Així, les dades dels informes previs guiaran l'exploració i ajudaran en el judici diagnòstic, en cas que sigui necessari establir-lo.
- **L'observació conductual.** Es pot realitzar de forma qualitativa i global, o mitjançant l'ús de registres i escales observacionals. Es valoraran diferents aspectes, entre els quals podem destacar la forma i el contingut del discurs del pacient, la seva conducta no verbal i el seu aspecte general, incloses la higiene i la cura en el indumentària.

- **Els tests neuropsicològics.** Els tests i les proves estandarditzades constitueixen una de les eines més usades pel neuropsicòleg. Juntament amb els autoinformes o les escales observacionals, els tests i les proves, a més de proporcionar informació qualitativa, també proporcionaran informació quantitativa sobre l'estat cognitiu, les alteracions emocionals i la conducta del pacient. Aquestes proves provoquen situacions controlades i altament sistematitzades, en les quals el subjecte ha de realitzar diferents tasques, com, per exemple, classificar unes cartes en funció de diferents criteris, unir diferents elements amb un llapis, evocar paraules, etc. Sovint es registra i s'operativitza el rendiment del pacient en les proves per comparar-lo amb les dades normatives del seu grup de referència i, d'aquesta manera, conèixer si el seu rendiment és l'adequat o es troba alterat.

Generalment, les observacions discretes que es duen a terme en l'avaluació no s'analitzen ni es registren «en brut», sinó que és necessari interpretar-les mitjançant l'ús de constructes teòrics. Moltes observacions diferents fetes en situacions diferents ens permetran inferir el funcionament cognitiu, emocional i conductual del pacient d'una manera més fiable. De la mateixa manera, l'observació de diferents comportaments discrets en l'esfera social (o el report d'aquests comportament per part del pacient o dels seus familiars) ens permetrà inferir aspectes essencials com, per exemple, la desinhibició conductual.

1.1.1. Nivells jeràrquics de funcionament

En relació amb el que acabem de dir, cal tenir en compte quins nivells d'anàlisi del funcionament humà són rellevants per a l'avaluació neuropsicològica. En aquest sentit, pot ser il·lustratiu tenir en compte la Classificació Internacional del Funcionament, de la Discapacitat i de la Salut (CIF) de l'Organització Mundial de la Salut (OMS, 2001), especialment quant al funcionament anormal. En la CIF, la discapacitat es defineix com «els aspectes negatius en la interacció entre un individu amb una condició de salut determinada i els factors contextuals (ambientals i personals)». Aquesta classificació divideix el funcionament de l'individu, amb els seus problemes de salut, en quatre nivells jeràrquics (òrgan, persona, entorn i societat) i tres contextos en els quals interactua (personal, físic i social).

1) **Nivell de l'òrgan:** fa referència al nivell més bàsic, que implica les estructures anatòmiques que es poden veure afectades en una condició de salut determinada. Interactua amb el context personal, és a dir, les característiques pròpies de l'individu, que el poden fer més o menys susceptible a patir una patologia determinada. Aquest nivell s'explorà directament en l'avaluació neuropsicològica, si bé el propòsit d'algunes avaluacions pot ser inferir, a partir de la conducta del pacient (que s'emmarcaria en els nivells següents), anomalies en algunes estructures o funcions cerebrals.

Per exemple, després d'una exploració neuropsicològica d'un pacient amb crisis epilèptiques freqüents, es pot arribar a la conclusió de l'existència d'una afectació de la capacitat

de codificació de material nou de tipus verbal, i de que el rendiment es manté normalitzat quan el material per codificar és visual. Davant d'aquests resultats, podríem inferir que la localització de la lesió, en termes generals, estaria situada en el lòbul temporal de l'hemisferi esquerre; és a dir, podríem fixar la localització anatòmica de la lesió o la naturalesa de la patologia.

2) Nivell de la persona: és un nivell superior a l'anterior i implica les manifestacions concretes (i globals) del funcionament dels òrgans. És a partir d'aquest nivell on s'observarien —sempre en interacció amb el context personal i el físic— les alteracions específiques que són conseqüència d'una malaltia. En aquest nivell, que és més propi de l'avaluació neuropsicològica, podríem considerar les conductes alterades del pacient com a manifestacions d'una afectació estructural o funcional del cervell.

3) Nivell de la persona en l'entorn: en aquest cas, el focus se centraria en l'activitat de l'individu en interacció amb l'entorn físic i social; és a dir, en la seva conducta manifesta, en allò que pogués o no pogués realitzar, o amb quin grau d'ajuda que li caldria per fer-ho. L'avaluació neuropsicològica ha de tenir en compte aquest nivell en un doble sentit: en primer lloc, és necessari tenir en compte els suports i les compensacions que utilitza el pacient per reduir l'impacte quotidià dels seus problemes neuropsicològics, com ara utilitzar una agenda per anotar les cites que d'una altra manera oblidaria o demanar a la seva parella que l'ajudi a realitzar activitats complexes. D'altra banda, un dels objectius principals de l'avaluació neuropsicològica és inferir l'impacte funcional de les alteracions neuropsicològiques de l'individu, tenint en compte les seves pròpies característiques i les del seu entorn familiar, social i laboral. Dit d'una altra manera, els resultats de l'avaluació neuropsicològica només tindran sentit mentre permetin inferir el funcionament d'aquesta persona en el seu entorn concret.

4) Nivell de la persona en la societat: és el nivell més complex i té a veure amb la participació de la persona en situacions socials rellevants en el seu entorn cultural. Igual que en el nivell anterior, hem de ser capaços de traduir tot el que recull l'avaluació neuropsicològica quant al nivell de participació del pacient en la societat, en aspectes com la feina, l'estudi, la maternitat o la paternitat, les activitats d'oci i les relacions personals.

1.1.2. Contextos d'interacció

Tal com s'ha comentat anteriorment, a més dels quatre nivells jeràrquics esmentats, la Classificació Internacional del Funcionament, de la Discapacitat i de la Salut (CIF) té en compte tres contextos en els quals interactuen els individus:

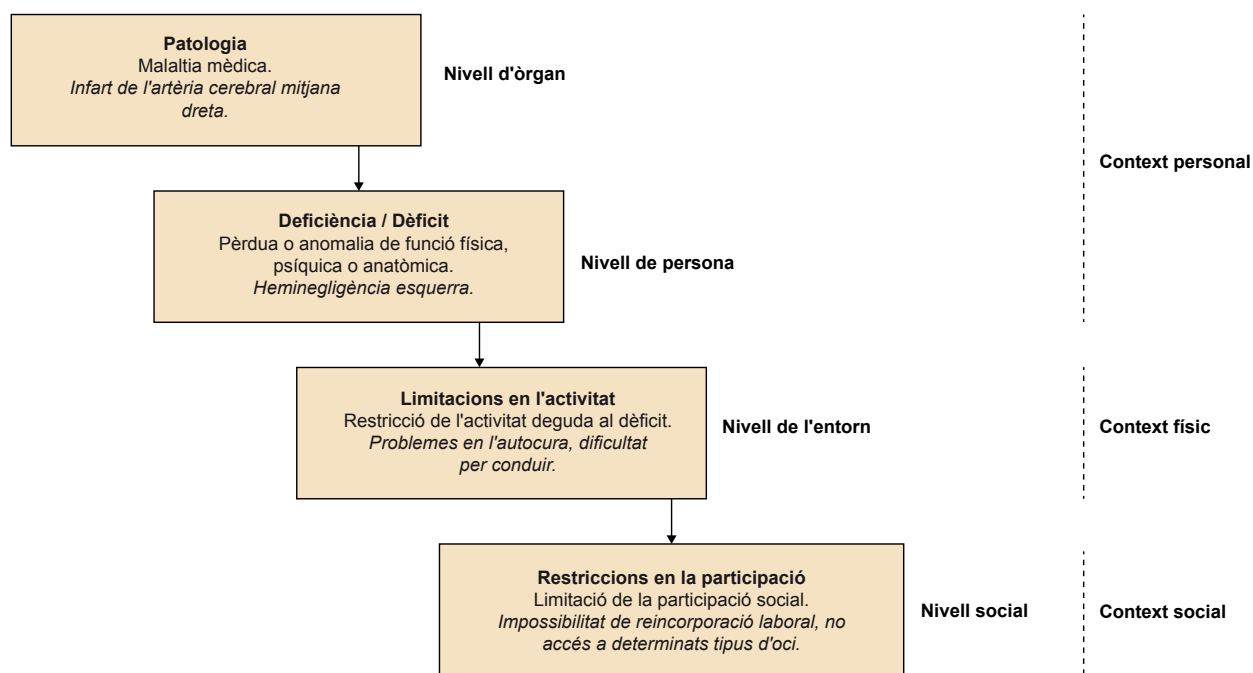
- **Context personal:** ve determinat per les característiques individuals, incloses la vulnerabilitat i la predisposició a sofrir determinades condicions de salut, com a característiques personals que són fruit de la pròpia història de la persona i que estan relacionades, per exemple, amb l'estil de vida, les estratègies d'afrontament, etc. En un sentit més ampli, engloba totes les

característiques individuals (edat, educació, raça, recursos, família, etc.). En l'exploració neuropsicològica, aquest context serà determinant, ja que, d'una banda, ens permet poder comparar el rendiment actual amb el funcionament premòrbid del pacient i, de l'altra, ens proporciona informació sobre l'impacte específic de les alteracions neuropsicològiques en cada individu en concret, així com de la seva capacitat per compensar, com a mínim, part d'aquestes alteracions.

- **Context físic:** implica qualsevol factor de tipus físic, com la possible presència de barreres arquitectòniques en l'entorn habitual del pacient (per exemple, al seu domicili, el seu barri, etc.) o l'accés a ajudes tècniques (per exemple, una cadira de rodes adaptada).
- **Context social:** ve determinat per les característiques de l'entorn cultural i social de l'individu que poguessin influir en el seu funcionament, com ara les institucions i els serveis disponibles, els recursos comunitaris, les ajudes econòmiques, etc. Aquests dos últims contextos es consideren factors ambientals que repercuteixen en l'activitat de l'individu, mentre que el context personal, des d'un punt de vista ampli, s'entendria com un factor personal.

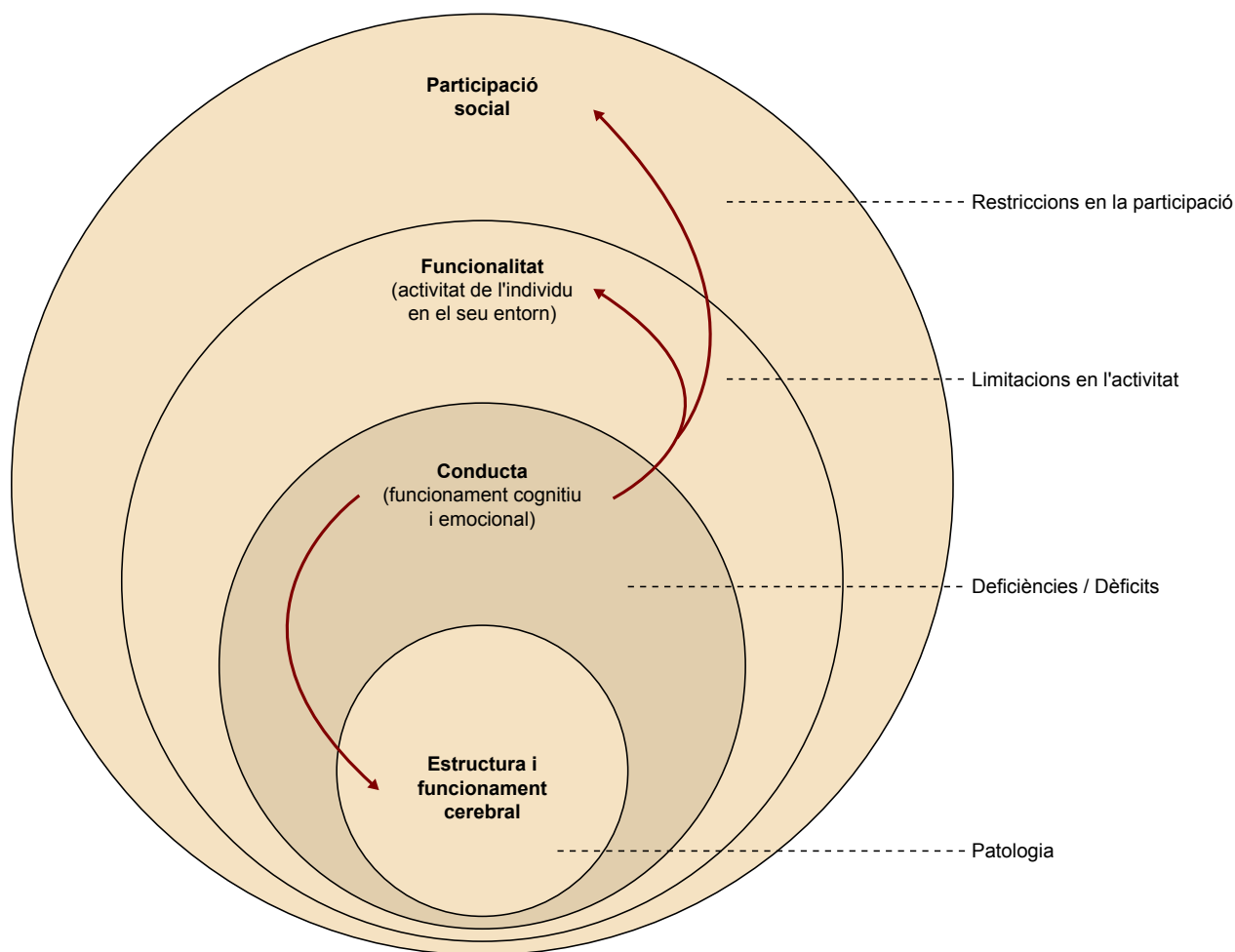
Així doncs, la *discapacitat* ve determinada no només per la pròpia patologia, sinó també per la interacció d'aquesta patologia amb el context específic de la persona en els diferents nivells. Per tant, *discapacitat* és un terme ampli que engloba tots els components d'aquesta interacció: les deficiències, les limitacions en l'activitat i les restriccions en la participació.

Figura 2. Nivells de funcionament de l'individu



- **Deficiències / dèficits:** són problemes en les funcions fisiològiques o en les estructures corporals d'una persona. Poden consistir en una pèrdua, un defecte, una anomalia o qualsevol altra desviació significativa de la norma estadísticament establerta. Es trobaria entre el nivell de l'òrgan (patologia) i el de la persona. Per exemple, en un cas de dany cerebral adquirit, la presència d'una hemiplegia esquerra o d'una heminegligència esquerra com a conseqüència d'un infart en l'artèria cerebral mitjana dreta podria ser un exemple de dèficit.
- **Limitacions en l'activitat:** són les dificultats que pot tenir un individu per realitzar activitats. Aquestes dificultats poden aparèixer com una alteració qualitativa o quantitativa en la manera en què la persona exerceix l'activitat en comparació amb d'altres persones que no tenen un problema de salut similar. Es trobaria, per tant, en el nivell de la persona en l'entorn. Seguint l'exemple anterior, els problemes de mobilitat i l'heminegligència esquerra dificultarien la implicació del pacient en activitats de la vida quotidiana, com ara vestir-se, afaitar-se o llegir.
- **Restriccions en la participació:** són problemes que una persona pot experimentar a l'hora d'involucrar-se en situacions vitals, com ara relacions interpersonals, ocupació, etc., en el context real en el qual viu. La presència d'una restricció en la participació ve determinada per la comparació de la participació de la persona amb discapacitat amb la d'una persona sense discapacitat en una situació anàloga o comparable. Es trobaria, per tant, en el nivell social. En el cas de l'exemple, el pacient podria tenir dificultats per accedir a una ocupació a causa de les seves limitacions.

Figura 3. Nivells d'anàlisi en l'avaluació neuropsicològica



En un primer moment, gran part de l'exploració es realitzarà en el nivell de la persona (o del dèficit), però tenint en compte els diferents contextos de l'individu (el personal, el físic i el social), la seva capacitat per compensar les limitacions i l'impacte que tenen aquestes limitacions en la seva vida quotidiana. Així doncs, en l'avaluació haurem de «saltar» del nivell de l'individu (explorat a través d'entrevistes, tests neuropsicològics, etc.) al nivell de la persona en el seu entorn i en la societat, i ho farem amb la finalitat de determinar aquest impacte i, si fos necessari, poder fer un pronòstic. Per la seva banda, el nivell de l'òrgan i la patologia guiarà l'avaluació neuropsicològica i ajudarà a relacionar la conducta anòmla del pacient amb estructures i funcions cerebrals que poden estar afectades (veure figura 3).

1.2. Objectius de l'avaluació neuropsicològica

L'avaluació neuropsicològica proporciona informació única sobre el funcionament cognitiu, emocional i conductual del pacient, i permet respondre diferents preguntes a les persones que sol·licitin aquesta avaluació, siguin o no professionals. Tal com veurem més endavant, la pregunta (que a partir d'ara

anomenarem *motiu de consulta*) guiarà els objectius de l'avaluació i el propi procés d'elaboració de l'informe neuropsicològic. En línies generals, l'avaluació neuropsicològica permetrà donar resposta a sis àmplies qüestions (Lezak *et al.*, 2004):

1) Diagnòstic: l'avaluació neuropsicològica identifica l'existència d'una disfunció cerebral i és capaç de diferenciar-la d'altres trastorns que no impliquin necessàriament una lesió estructural, com, per exemple, alguns trastorns psiquiàtrics que siguin la causa d'alteracions cognitives que en principi són reversibles, com la depressió. Així mateix, permetrà establir un diagnòstic diferencial entre diferents malalties neurològiques. Per exemple, permetrà diferenciar una demència per malaltia d'Alzheimer d'una demència per cossos de Lewy, o diferenciar aquesta última demència d'una deterioració cognitiva lleu.

2) Descripció de l'estat neuropsicològic d'un individu: l'avaluació neuropsicològica detalla com una malaltia o una lesió pot expressar-se mitjançant la conducta, les emocions i els processos cognitius. En aquest sentit, l'avaluació neuropsicològica ha de reflectir no només l'existència d'alteracions, sinó també la seva severitat i, el que és molt important, la presència de punts forts, és a dir, funcions cognitives i emocionals que s'han preservat o, fins i tot, que funcionin per sobre de la mitjana.

3) Planificació d'un tractament o la derivació a un recurs determinat: l'avaluació neuropsicològica identifica, per exemple, si un pacient determinat reuneix els criteris d'inclusió/exclusió necessaris per ingressar en un determinat dispositiu, o permet incorporar-lo a determinats programes de tractament, com ara un taller específic d'habilitats socials, d'estratègies de memòria o de raonament lògic. A més, permet valorar l'exclusió en determinades activitats grupals per alteracions específiques, com podrien ser la irritabilitat o l'agressivitat.

4) Valoració dels efectes d'un tractament: en aquest sentit, és important comptar amb proves que permetin operativitzar el canvi, mesurar-lo i reflectir-lo en l'informe neuropsicològic.

5) Recerca: l'avaluació neuropsicològica és una eina de recerca potent, ja que permet identificar els processos cognitius i emocionals que són subjacents a determinades estructures o determinats circuits cerebrals; per exemple, mitjançant l'ús de tècniques de neuroimatge funcional, la valoració de l'efecte dels fàrmacs o altres intervencions sobre el sistema nerviós central.

6) Aplicacions forenses: cada vegada estan més esteses les avaluacions neuropsicològiques amb finalitats forenses. Aquestes avaluacions tenen l'objectiu de determinar fins a quin punt un esdeveniment concret ha produït un dany

en el sistema nerviós central, valorar si una persona és capaç de gestionar les seves finances de forma independent, o avaluar l'estat mental o la capacitat de presa de decisions d'un individu implicat en una activitat delictiva.

Finalment, tal com assenyalen Schoenberg i Scott (2011), l'avaluació neuropsicològica pot proporcionar informació predictiva sobre les conseqüències o el pronòstic d'una condició determinada, sigui coneguda o sospitada. Per exemple, les variables neuropsicològiques resulten clau a l'hora de predir determinats assoliments funcionals, com ara la reincorporació laboral, la tornada a una vida independent o la reincorporació acadèmica després d'un traumatisme cranioencefàlic (Ponsoford *et al.*, 2008), o la probabilitat que desapareguin les crisis epilèptiques després d'una lobectomia temporal (Sawrie *et al.*, 1999).

En aquest sentit, els resultats neuropsicològics han proporcionat un valor predictiu superior al de la neuroimatge i al d'altres variables clíniques a l'hora d'identificar els subjectes amb un risc més elevat de sofrir una deterioració cognitiva amb el temps en diferents condicions, com ara l'epilèpsia (Seidenberg *et al.*, 2007), l'esclerosi múltiple (Achiron *et al.*, 2005), la malaltia de Parkinson (Dujardin *et al.*, 2004) o la deterioració cognitiva lleu (Fleisher *et al.*, 2008),

1.3. Motius de consulta

Tal com s'ha comentat anteriorment, l'informe neuropsicològic és un document en el qual es plasma informació rellevant sobre l'estat del pacient, juntament amb un pla d'acció i unes recomanacions elaborades a partir de l'avaluació neuropsicològica. Així doncs, la informació i el pla d'acció concret que es reflecteixin en l'informe dependran del motiu de la consulta, és a dir, de *per què* s'ha derivat aquest pacient a la consulta d'un neuropsicòleg.

Ens podem plantejar el motiu de consulta com una pregunta, general o concreta, que s'ha de fer al neuropsicòleg. Per desgràcia, sovint, el professional que deriva un pacient a neuropsicologia, que generalment és un metge, pot plantejar una qüestió tan àmplia o vaga com «sol·licito l'avaluació neuropsicològica del pacient X» o, encara pitjor, «confirmar o descartar organicitat en el pacient X». En altres ocasions, el neuropsicòleg treballa en un servei especialitzat, com una unitat de rehabilitació del dany cerebral adquirit o un centre de dia per a persones amb deterioració cognitiva lleu o de demència. Atès que en aquests serveis s'atén a població clínica que, generalment, ja està diagnosticada, es realitzen avaluacions neuropsicològiques de forma protocol·lària. En aquestes avaluacions s'assumeix implícitament el motiu de consulta, que generalment té a veure amb establir un perfil neuropsicològic (incloses les alteracions i funcions preservades) amb la finalitat d'admetre o no al pacient en el servei (o en un determinat programa) o orientar els objectius de la rehabilitació.

Ja sigui perquè es troba implícit en el marc de treball del professional o perquè és excessivament indefinit o general, el neuropsicòleg ha d'aclarir el motiu de consulta i, si cal, ha de preguntar al derivador (un metge especialista, un fa-

miliar, un derivador de l'asseguradora, etc.) els motius de l'avaluació neuropsicològica. En la taula 1, es descriuen alguns exemples de motius de consulta, plantejats en forma de pregunta.

Taula 1. Exemples de motius de consulta per a l'avaluació neuropsicològica

Exemples de motius de consulta per a l'avaluació neuropsicològica
«Quin perfil d'alteracions neuropsicològiques té el pacient X després de patir un infart en l'artèria cerebral mitjana dreta?».
«Els problemes de memòria que ha tingut recentment el pacient es deuen a l'inici d'una demència?».
«Les alteracions neuropsicològiques d'aquest pacient, que va patir un traumatisme cranioencefàlic (TCE) fa diversos mesos, tenen un impacte funcional significatiu quant a la independència o la reincorporació laboral?». (Amb la finalitat de determinar una indemnització).
«El pacient X pateix un inici de demència o entraria dins de la categoria de deterioració cognitiva lleu?».
«És el pacient X cognitivament capaç de prendre decisions en relació amb la gestió de les seves finances? De forma més específica, tindria el pacient X algun impediment o obstacle neuropsicològic per poder decidir si ha de vendre el pis, tal com li ha aconsellat el seu fill?».
En relació amb la pregunta anterior, «està el pacient X capacitat per poder signar davant notari un poder absolut en favor del seu fill, coneixent totes les implicacions d'aquest poder?».
«El pacient X ha millorat o ha empitjorat cognitivament després de la comissurotomia a la qual se'l va sotmetre per reduir els símptomes del seu trastorn obsessiu-compulsiu?»
«És el pacient candidat a sotmetre's a una ablació parcial del lòbul temporal esquerre amb la finalitat de reduir les seves crisis epilèptiques?».
«El perfil neuropsicològic del pacient és compatible amb un trastorn d'aprenentatge no verbal?».

Les preguntes o les demandes més vagues, com la que hem assenyalat abans (veure taula 1), solen suggerir una familiaritat reduïda amb la disciplina neuropsicològica, així com amb l'abast i els límits d'una eina com és l'avaluació neuropsicològica. En aquests casos, resulta convenient sol·licitar al derivador una major concreció quant als motius pels quals es deriva el pacient. Si ho considerem necessari, també li podem exposar i suggerir què podem obtenir mitjançant l'avaluació neuropsicològica.

Per exemple, moltes vegades, la valoració d'organicitat implica determinar si les alteracions neuropsicològiques d'un pacient en concret es podrien deure a una condició diferent d'una patologia mental ja diagnosticada, com pot ser la depressió o l'esquizofrènia, amb un objectiu generalment terapèutic. En aquest cas concret, seria important sol·licitar al derivador informació clínica addicional per comptar amb altres candidats diagnòstics, per exemple, un TCE sofert anys enrere. En altres ocasions, aquesta pregunta es realitza quan el professional té la sospita que les alteracions cognitives que refereix el subjecte o la família poden tenir com a origen una malaltia neurològica que encara no ha estat diagnosticada.

Taula 2. Exemples de motius de consulta inadequats per a l'avaluació neuropsicològica

Exemples de motius de consulta inadequats per a l'avaluació neuropsicològica
«Administrar avaluació neuropsicològica».
«Comprovar organicitat en el pacient X».
«Valorar si el pacient ha patit un dany cerebral».
«En quina regió cerebral mostra una disfunció el pacient X?».
«Mostrar aptituds a partir de l'avaluació cognitiva».

Generalment, quan no hi ha una patologia coneguda, els familiars o els metges d'atenció primària o especialistes poden requerir l'ajuda d'un neuropsicòleg en el moment en què es comencen a fer evidents alguns problemes cognitius i/o conductuals que abans no apareixien. En la taula 3 figuren algunes de les queixes més comunes que poden acabar en una derivació al neuropsicòleg (Kulas i Naugle, 2003).

Taula 3. Queixes més comunes que poden conduir a una derivació al servei de neuropsicologia

Problemes en la memòria recent: oblidar esdeveniments o converses del dia a dia.
Perdre objectes sovint.
Confusió i desorientació ocasionals.
Problemes en l'orientació topogràfica (per exemple, es perd quan intenta tornar a casa).
Un canvi en el comportament habitual no explicable per altres causes.
Problemes a l'hora de prendre decisions.
Dificultat per gestionar els diners (per exemple, compres excessives).
Dificultat per reconèixer algunes persones familiars.
Problemes d'atenció i concentració (per exemple, perdre el fil de les converses o manifestar confusió, deixar de llegir, etc.).
Problemes de llenguatge (per exemple, dificultat per trobar paraules o empobriment del discurs).

Font: adaptat de Kulas i Naugle, 2003.

Tenint en compte la informació anterior, els motius de consulta poden es classificar en quatre grans grups:

Taula 4. Principals motius de consulta

Motius de consulta
1) Caracteritzar els dèficits i les funcions preservades (punts forts) en el funcionament cognitiu i conductual
Ja sigui amb l'objectiu d'accedir a un tractament rehabilitador específic i beneficiar-se'n, o per avaluar l'impacte sobre les activitats de la vida quotidiana que poden tenir els dèficits neuropsicològics.

Motius de consulta**2) Relacionar els dèficits amb la neuroanatomia funcional**

Per exemple, relacionar la discalcúlia, els problemes de lectura i la desorientació esquerra-dreta amb la integritat de l'escorça parietal esquerra. O l'apatia, la lentitud en la velocitat de processament de la informació i les perseveracions amb una patologia en els circuits fronto-estriats.

3) Proporcionar consideracions diagnòstiques

Especialment quan es tracta d'establir un diagnòstic diferencial. L'avaluació neuropsicològica pot ser imprescindible, per exemple, per diferenciar una demència de tipus malaltia d'Alzheimer d'una demència de tipus frontotemporal, una deterioració cognitiva lleu d'una deterioració associada a l'edat, o una depressió de l'inici d'una malaltia neurodegenerativa. Aquí també hauríem d'incloure aquelles demandes que busquen comptar amb un pronòstic; és a dir, l'estimació de l'evolució d'una determinada malaltia.

4) Determinar l'etiologia per als dèficits neuropsicològics

En línies generals, des de fa dècades, les tècniques de neuroimatge estructural (fonamentalment, TAC i RM) s'utilitzen de forma rutinària amb la finalitat de caracteritzar l'etiologia de determinats quadres neurològics. No obstant això, l'exploració neuropsicològica segueix sent útil a l'hora de diagnosticar determinades patologies per les quals aquestes tècniques encara no són sensibles, com ara les malalties neurodegeneratives, algunes epilèpsies, els trastorns d'aprenentatge o el trastorn de dèficit d'atenció.

El motiu de consulta determinarà l'enfocament de l'avaluació neuropsicològica i, en última instància, de l'elaboració de l'informe neuropsicològic. Els motius per derivar un pacient a un servei de neuropsicologia poden ser heterogenis, però, en general, cauran dins de les quatre categories anteriors. Hem de recordar que l'informe neuropsicològic és un document formal en el qual s'inclou informació quantitativa i qualitativa sobre el funcionament cognitiu i emocional d'un pacient, així com una sèrie de recomanacions o un judici clínic que té com a objectiu promoure un canvi o ajudar en la presa de decisions com, per exemple, accedir a un recurs o a una ajuda, obtenir pautes per gestionar determinades situacions, etc. Per això, com més clar i específic sigui el motiu de consulta, millor serà la resposta proporcionada per l'informe neuropsicològic.

2. Característiques generals de l'informe neuropsicològic

L'extensió i el format de l'informe neuropsicològic poden ser molt variables en funció de l'objectiu de l'avaluació neuropsicològica i el destinatari, de la institució en la qual es realitza, de les preferències del neuropsicòleg, etc. No obstant això, és important tenir en compte que la majoria dels informes inclouran en la seva estructura els següents apartats, els quals es tractaran en profunditat a la secció següent:

- Motiu de consulta.
- Història clínica.
- Proves aplicades.
- Conducta observada durant l'exploració.
- Resultats.
- Conclusions, judici clínic i diagnòstic.
- Recomanacions.

2.1. Objectius i destinataris

En la gran majoria dels casos, el pacient és el focus central de l'avaluació, per la qual cosa el destinatari final de l'informe serà el propi pacient o el seu tutor o representant legal, en cas que en tingui.

No obstant això, hem de tenir en compte que, sovint, el pacient arribarà enviat per un tercer, ja sigui un professional de la salut que l'ha derivat —com ara un neuròleg, un metge de capçalera o un psiquiatra— i que necessita l'informe per prendre determinades decisions clíniques, o bé un familiar preocupat per la seva situació. A més, l'accés a alguns recursos i a algunes ajudes ve determinat pel grau de dependència, el nivell de discapacitat o la incapacitat laboral permanent; per tant, la seva concessió pot dependre, almenys en part, de l'avaluació que es reflecteixi en l'informe neuropsicològic. És per això que diferents persones o organismes també poden ser els destinataris de l'informe neuropsicològic, sempre respectant la Llei d'autonomia del pacient (Llei 41/2002, del 14 de novembre).

D'altra banda, sovint, en patologies com el dany cerebral adquirit, els pacients hauran d'accedir a un programa de rehabilitació multidisciplinària costós, i, en alguns casos, aquest programa no el pagarà el pacient o la seva família, sinó que ho farà una assegurança (en el cas d'accidents de trànsit, per exemple), una mútua laboral (en el cas d'accidents laborals), o bé la pròpia Seguretat Social (directament o per mitjà de concerts amb centres privats). Aquestes entitats, que marcaran els criteris d'inclusió i exclusió per accedir a determinats serveis, i exigiran resultats per decidir fins a on segueixen pagant la rehabilitació, tam-

bé poden sol·licitar un informe neuropsicològic, generalment emmarcat en el context d'un informe més ampli en el qual hi participin altres professionals, com ara metges, fisioterapeutes, logopedes, terapeutes ocupacionals, treballadors socials, psicòlegs, etc.

De vegades, alguna de les parts d'un judici o el mateix jutge sol·licitaran un peritatge neuropsicològic per prendre determinades decisions processals en situacions relacionades amb la capacitat per prendre decisions i la possibilitat d'una incapacitació legal, l'abast de seqüeles derivades d'una malaltia o d'un accident, i les possibles indemnitzacions, així com el grau de responsabilitat en la comissió d'un delictes. Sovint, en aquests casos, el pacient no serà el destinatari de l'informe, i això caldrà fer-ho constar durant l'avaluació.

Finalment, en el cas de menors d'edat, les persones que tenen la seva tutela (generalment, els pares) seran les destinatàries primàries de l'informe neuropsicològic, sempre en benefici del seu familiar.

En línies generals, haurem de tenir en compte que un informe neuropsicològic, com qualsevol altre document clínic o legal d'importància, és molt probable que, al llarg del temps, passi per moltes mans de persones concretes, professionals i institucions. A causa d'això, no hem de perdre de vista la importància que tenen el contingut i la forma de l'informe neuropsicològic, i la gran responsabilitat que això suposa pel neuropsicòleg.

Quant als destinataris, en línies generals, podem dividir els potencials *lectors* de l'informe neuropsicològic en dues categories:

- **Lectors primaris:** generalment, es corresponen amb el propi pacient, els seus familiars directes, els cuidadors i els derivadors (o pagadors): metges de la Seguretat Social i de mútues i, en algunes ocasions, advocats o jutges. Podríem dir que els lectors primaris són aquells als quals tindrà en compte el neuropsicòleg a l'hora d'elaborar l'informe, generalment perquè en són els destinataris principals.
- **Lectors secundaris:** entre els quals hi ha tots aquells professionals que podran accedir a l'informe al llarg del temps, sense ser-ne necessàriament els destinataris inicials. Entre els lectors secundaris destaquen altres professionals sanitaris, mestres, directors d'escola, treballadors socials, advocats o jutges.

Com a norma general, hem de tenir en compte que el destinatari últim de l'informe serà el pacient, ja que ell ha estat l'objectiu de l'avaluació neuropsicològica i és el propietari de les dades confidencials que conté l'informe. El més comú en molts contextos és que es realitzin, almenys, dues o tres còpies de l'informe: una per al proveïdor/derivador/pagador¹; una altra que constarà en la història clínica del pacient, degudament protegida i assegurada en el centre on s'ha dut a terme l'avaluació; i, finalment, si el pacient ho sol·licita, una altra

còpia per a ell. Ho sol·liciti explícitament o no, sempre hem de ser clars i ètics en la transmissió d'informació, hem d'indicar al pacient qui serà el destinatari de l'informe i hem de donar-li tota la informació possible sobre els resultats.

⁽¹⁾Seguint el Reglament general de protecció de dades (RGPD) del Parlament Europeu i Consell de la Unió Europea (Reglamento UE 2016/679).

2.2. Redacció i estil de l'informe neuropsicològic

La redacció i l'estil específic d'un informe neuropsicològic dependrà de múltiples factors, entre els quals podem citar, com a mínim, els següents:

- El destinatari de l'informe i el motiu de consulta.
- L'objectiu de l'avaluació neuropsicològica.
- Les característiques particulars de la institució. Entre aquestes, podríem indicar-ne algunes com l'extensió màxima de l'informe, si el format és tancat (predeterminat) o obert, si elaborem l'informe juntament amb altres professionals que integren l'equip multidisciplinari, el temps disponible per a la seva elaboració, la incorporació o no de dades numèriques en l'informe, etc.
- La formació específica del neuropsicòleg, que determinarà els constructes utilitzats habitualment, l'ús o no de terminologia relacionada amb síndromes clàssiques, el major o menor ús de la psicometria, etc.
- L'estil i les preferències del neuropsicòleg a l'hora de redactar: l'ús del llenguatge, la preferència per la descripció o per l'enumeració d'alteracions i característiques, etc.
- La perícia i l'experiència del neuropsicòleg.

Hem de tenir en compte que, independentment de característiques com les anteriors, l'estil general de redacció ha de ser formal i tan objectiva com sigui possible. Per tant, cal evitar l'ús de manierismes, el llenguatge col·loquial i les seves expressions —com, per exemple, l'ús de la primera persona («considero que el pacient...»), i l'ús d'expressions excessivament subjectives («podria tenir un problema d'atenció...»). A més, hem de recordar que l'informe ha de ser comprensible: hem d'evitar l'argot i l'ambigüitat en les expressions per tal de facilitar la comprensió per part del destinatari. Ha de ser concís i precís, i ha de deixar clara la informació rellevant i les recomanacions i els objectius futurs.

Alguns autors recomanen l'ús del «model del procés d'exposició» (EPM, per les seves sigles en anglès) ideat per Ownby (1992) a l'hora de redactar l'informe neuropsicològic. Des d'aquest model, que emfatitza els criteris de qualitat, ordre i precisió, es planteja que el neuropsicòleg ha de presentar els resultats de

l'avaluació neuropsicològica a partir de les dades ordenades de l'observació i de les proves administrades, interpretant-les des dels constructes neuropsicològics intermedis (memòria operativa, reconeixement, etc.) i orientant-les cap al motiu d'avaluació, amb especial interès en l'apartat de judici clínic, conclusions i recomanacions. En aquest sentit, el procés d'elaboració de l'informe neuropsicològic seguiria almenys tres passos:

1) La presentació ordenada de les dades en l'informe, entenent per dades no només les puntuacions de les proves administrades, sinó totes les observacions realitzades durant l'avaluació. Les dades s'han de presentar en un format clar, objectiu i fàcilment comprensible pel lector, evitant les incongruències i les ambigüitats.

2) La interpretació de les dades a partir dels constructes neuropsicològics que representen. És necessari no quedar-se en la descripció en cru de la conducta del pacient o el seu rendiment en els tests; per tant, el neuropsicòleg ha de fer referència a aquells conceptes neuropsicològics dels quals se n'infereix el funcionament a partir de l'avaluació, com ara l'atenció, les funcions executives, la memòria a llarg termini, etc. Primer, en aquest sentit, cal que no donem per fet que tothom sap què són la memòria operativa, les funcions executives o altres conceptes neuropsicològics i, quan sigui necessari, caldrà explicar o exemplificar aquests constructes a partir de l'execució del pacient. En segon lloc, si realitzem una descripció detallada de l'execució del pacient en una prova, no hem de descriure la tasca en si, sinó l'execució del pacient en la tasca. A continuació es comparen dos exemples d'exposició dels mateixos resultats:

Plantejament incorrecte: «El pacient va entendre des del primer moment el criteri de classificació (color) en el WCST i, quan aquest criteri va canviar, el pacient va ser capaç de plantejar-se diferents hipòtesis (primer, nombre; després, forma) i les va comprovar fins encertar, cometent alguns errors perseverants en el procés».

Plantejament correcte: «Mostra una bona capacitat per generar alternatives de resposta quan la seva resposta no s'ajusta a l'objectiu (flexibilitat cognitiva), beneficiant-se del *feedback* proporcionat. Presenta una bona capacitat per categoritzar sobre la base de diferents criteris».

3) Relacionar les conclusions i recomanacions amb la interpretació dels constructes intermedis. Hem d'extreure les conclusions únicament a partir de la interpretació de les dades i els constructes neuropsicològics relacionats, sense perdre de vista el motiu de consulta. En general, és important evitar els salts inferencials en l'explicació i evitar el plantejament d'idees que no es desprenen directament de l'avaluació neuropsicològica.

Alguns exemples d'inferències inadequades serien: «El pacient riu davant els comentaris de l'entrevistador, demostrant un bon sentit de l'humor». «El pacient presenta dificultats per conduir, a causa que les habilitats visoespacial i la velocitat de processament de la informació es troben compromeses». De l'observació no es desprèn necessàriament que el pacient tingui un gran sentit de l'humor, ja que el riure es podria deure a diferents motius, com ara el nerviosisme o una desinhibició conductual. En el segon cas, estem establint una relació de causalitat clara, quan hi ha molts més factors en joc que poden condicionar la conducció del pacient. Frases com les anteriors es podrien matisar utilit-

zant expressions probabilístiques, o menys contundents: «Les dificultats visoespaciales i l'alentiment de la velocitat de processament de la informació podrien afectar eventualment la capacitat de conducció».

Des del Model EPM es plantegen diferents recomanacions per seguir els tres passos anteriors en l'elaboració de l'informe amb la major eficiència possible:

1) Utilitzar un llenguatge comprensible: és millor emprar paraules d'ús comú que tecnicismes o cultismes, i construir frases tant parsimonioses com sigui possible per evitar l'ambigüitat (per exemple, evitar expressions com «massa estímuls» o «possible heminegligència»). Usar un llenguatge comprensible i amb expressions freqüents no significa, en absolut, emprar col·loquialismes informals, però sí que implica triar les expressions adequades atenent al criteri de parsimònia i senzillesa.

Per exemple, és preferible indicar «el pacient presenta excés de familiaritat, infantilisme i baixa tolerància a la frustració, compatible amb un trastorn orgànic de personalitat de tipus desinhibit» que «el pacient presenta signes suggeridors d'un trastorn orgànic de personalitat subtipus desinhibit, com ara excés de familiaritat, infantilisme i baixa tolerància a la frustració». O «necessita ajuda per alimentar-se a causa dels problemes atencional» en lloc de «mostra afectació en els subcomponents de processament necessaris per completar amb èxit l'autoalimentació, com ara l'atenció...».

2) Evitar l'argot neuropsicològic: en la mesura del possible, és recomanable evitar l'ús de tecnicismes propis de la disciplina que, no obstant això, poden resultar incomprensibles a altres professionals i familiars. Aquest aspecte pot resultar complicat, especialment pels neuropsicòlegs novells, que encara no són capaços de destriar amb precisió quins termes poden resultar comprensibles (o, com a mínim, deduïbles) i quins termes poden ser críptics per als no-neuropsicòlegs. D'altra banda, l'ús de tecnicismes és inevitable en qualsevol disciplina especialitzada, ja que aquestes paraules o expressions fan referència a constructes teòrics essencials i aporten uns significats pels quals no sempre hi ha una equivalència lingüística més senzilla. Una matisació possible d'aquest punt seria reduir al màxim l'ús de tecnicismes i d'argot, aportant una breu explicació addicional quan sigui necessari.

En aquest sentit, podríem assenyalar que és més adequat comentar que «el pacient presenta problemes per mantenir la informació verbal a curt termini necessària per completar la tasca (memòria operativa)», en lloc d'indicar que «el pacient presenta problemes de memòria operativa, especialment en el bucle fonològic». Un altre exemple seria «es beneficia d'ajudes/pistes a l'hora d'evocar informació de la memòria recent» en lloc de «es beneficia de claus de recuperació semàntiques a l'hora d'accedir a la informació emmagatzemada».

3) Utilitzar paraules i expressions que aportin precisió al contingut: l'ús de qualificatius és molt freqüent a l'hora de descriure alteracions neuropsicològiques. Tanmateix, abusar-ne pot afeblir el potencial persuasiu de l'informe o restar credibilitat als resultats de l'avaluació. Les expressions *possible* o *probable* tenen més sentit quan es parla d'un diagnòstic o d'un pronòstic que en l'exposició de resultats.

Per exemple, dir que un pacient «mostra probables problemes en la memòria autobiogràfica episòdica» resta credibilitat a l'avaluació, atès que posa de manifest la inseguretat de la persona que redacta l'informe. En aquest sentit, l'informe ha de reflectir la confiança que tenim en l'avaluació, tant si parlem de puntuacions en un test com d'observacions conductuals.

També cal evitar expressions excessivament vagues i generals, per no caure en l'*efecte Barnum*. És a dir, cal evitar que una mateixa frase o expressió pugui aplicar-se a una gran majoria d'individus.

Alguns exemples de frases vagues i generals serien: «el pacient empitjora a mesura que la dificultat de l'activitat augmenta», o «mostra un millor rendiment en la tasca de reconeixement que en l'evocació lliure». En línies generals, tots rendim pitjor si augmenta la dificultat, i el reconeixement és més robust que l'evocació lliure.

4) Emprar frases curtes: és fonamental utilitzar una estructura gramatical senzilla, tant en les frases i com en els paràgrafs. En línies generals, les frases més curtes són més comprensibles i efectives a l'hora de comunicar informació.

Cal evitar frases com ara «els processos atencional bàsics, com l'atenció focalitzada i sostinguda, mostren un funcionament dins de la mitjana, mentre que els processos atencional més complexos, com l'atenció alternant o dividida, es troben alterats, especialment quan l'activitat en curs exigeix pressió de temps...».

5) Presentar una idea principal per paràgraf: és important recordar que un paràgraf ha de contenir un pensament o una idea unificada, recolzada en diverses frases. Així doncs, els paràgrafs han d'estar formats per frases que contenen informació estretament relacionada. Tant el fet de condensar moltes idees diferents en un mateix paràgraf com el fet de repartir una mateixa idea entre diversos paràgrafs tenen un impacte negatiu sobre el lector.

6) No incloure informació irrellevant: com ja s'ha assenyalat anteriorment, l'informe neuropsicològic recull els patrons de resposta d'un pacient i els ordena de manera que condueixin a unes conclusions. Per aquest motiu, no és aconsellable incloure informació que no contribueixi a aquestes conclusions, ja que aquesta informació pot confondre el lector de l'informe i no deixar clar quina informació és realment important.

Per exemple, la frase «no es van observar indicis de simulació o exageració de respostes» pot tenir sentit en una valoració forense, però no ser del tot apropiada en un informe evolutiu d'un pacient que està rebent rehabilitació. De la mateixa manera, esmentar que «no s'observa ideació autolítica» en un pacient que ha sofert un ictus i que no té antecedents previs de malaltia mental o alteracions en l'estat d'ànim pot generar confusió i fer que el lector cregui que hi ha alguna cosa que es pretén aclarir o minimitzar. Tanmateix, en altres ocasions sí que resulta rellevant indicar les alteracions o les conductes que es troben absents en el pacient. Per exemple, assenyalar que «el seu rendiment mnèsic es troba dins de la mitjana» o que «es mostra col·laborador i no s'observen comportaments disruptius» és absolutament rellevant a l'hora de descriure el patró de punts forts i febles en un pacient que, per exemple, ha sofert un TCE i, per tant, podria presentar tant problemes mnèsics, com ara alteracions de conducta.

7) Gestionar tant bé com sigui possible les ambigüitats i les inconsistències: en una situació ideal, l'avaluació neuropsicològica hauria de generar una explicació única i parsimoniosa de les conductes del pacient. A l'hora de la veritat, les funcions cognitives i emocionals del pacient, inferides a partir de la

seva conducta, poden tenir el seu origen en diferents disfuncions cerebrals i, alhora, en una gran quantitat de factors premòrbids, com ara la personalitat, les estratègies d'afrontament, el nivell intel·lectual, les alteracions de l'estat d'ànim, els dèficits sensorials, el consum d'alcohol i d'altres tòxics, la presència de malalties mèdiques, etc. A més, hem de tenir en compte la inestabilitat de determinats comportaments o símptomes, que poden estar subjectes a la fatiga, la motivació, l'efecte dels fàrmacs, el context d'avaluació, les pròpies fluctuacions associades a la patologia o les preocupacions del moment, per posar alguns exemples. La tasca del neuropsicòleg consisteix a proporcionar la millor explicació possible del funcionament actual del pacient, no l'única possible. En algunes ocasions, és preferible i més honest reflectir la nostra pròpia incertesa en les conclusions de l'informe que no pas plantejar una veritat absoluta i obviar qualsevol altra interpretació raonable dels resultats.

Per exemple, en un cas especialment complex, seria preferible indicar que «les alteracions assenyalades anteriorment podrien ser compatibles amb una demència de tipus frontotemporal» que «les alteracions assenyalades anteriorment permeten establir el diagnòstic de demència frontotemporal».

8) Revisar l'esborrany de l'informe: encara que pugui semblar obvi, a més de revisar el contingut, ens hem d'assegurar que el nostre informe no contingui faltes d'ortografia ni errors gramaticals. Una gramàtica pobre, amb frases molt llargues o mal construïdes, no només fa més costosa la lectura de l'informe, sinó que mina professionalitat del neuropsicòleg i afebleix la confiança que el lector pot dipositar en ell. Així doncs, és fonamental revisar sempre el document abans d'enviar-lo o d'imprimir-lo, i assegurar-nos les vegades que calgui que les dades del pacient són les adequades i que l'estructura i forma de l'informe són adients.

Seguint aquest model, a continuació es presenta un exemple d'un extracte d'un informe poc professional, adaptat de Vanderploeg (2014).

Exemple d'informe poc professional

El pacient és un home agradable i col·laborador de 26 anys, que posseeix un rendiment intel·lectual mitjà. Les alteracions cognitives són el clar reflex de l'impacte del dany cerebral sobre un cervell en desenvolupament. S'han trobat problemes específics en la memòria a curt termini i en la memòria verbal, així com un impacte general sobre les capacitats d'atenció i concentració que es tradueixen en l'habilitat per focalitzar, mantenir l'atenció en la tasca i no distreure's. La capacitat per resoldre problemes i el raonament lògic estan ben desenvolupats, i les puntuacions en aquestes habilitats no semblen indicar una afectació a causa de problemes de velocitat de processament d'informació, en ser mesurades amb pressió de temps. Mostra vulnerabilitat a la distracció, tant amb estímuls externs com interns; és molt susceptible a la pèrdua d'informació i, per tant, tendeix a cometre errors en les converses i en la comunicació en general. El funcionament quotidià s'ha vist afectat a causa del fet que ja no té confiança en si mateix o en la seva execució, la qual cosa es tradueix en un grau substancial d'ansietat, així com en simptomatologia general de depressió. El seu funcionament es basa fonamentalment en la seva capacitat per utilitzar el raonament lògic, així com en la seva capacitat d'anàlisi i síntesi per poder resoldre situacions problemàtiques que el confonen.

Probablement, les primeres reaccions a l'hora de llegir el text anterior siguin de confusió i d'una certa molèstia amb l'autor. Com podem comprovar, les frases són excessivament llargues, i hi ha massa constructes i paraules tècniques a to-

tes les oracions. Simultàniament, s'utilitzen algunes expressions col·loquials, com «agradable», i d'altres poc fonamentades o amb un significat obscur, com pot ser el fet de parlar d'un «cervell en desenvolupament» (en un home de 26 anys), «distracció amb estímuls interns», etc. Així mateix, la informació es vincula d'una forma que indueix a error, i s'estableixen causalitats que, si més no, són discutibles (per exemple, que l'ansietat i la depressió es deuen necessàriament a la seva baixa autoconfiança i determinen l'impacte funcional), alhora que es proporciona informació irrellevant (per exemple, fent referència a la pressió de temps o la velocitat de processament de la informació). Ara, comparem aquest text amb el mateix cas redactat d'una altra forma.

Exemple d'informe professional

El pacient és un home de vint-i-sis anys que va ser derivat per valorar el seu funcionament cognitiu i emocional actual, després d'haver sofert un traumatisme cranioencefàlic setze mesos abans.

Ha mostrat un rendiment dins de la mitjana en mesures de funcionament intel·lectual general i en la resolució de problemes complexos.

Per contra, va mostrar dificultats significatives en tasques d'atenció sostinguda i concentració, així com en memòria verbal.

Presenta un quadre afectiu en el qual destaquen símptomes de depressió i ansietat. Refereix problemes a l'hora de comunicar-se de forma efectiva amb els altres, ja que tendeix a malinterpretar senyals socials com a resultat dels seus processos atencionals deficitaris i de la seva tendència a distreure's. Tanmateix, sembla confiar en les seves habilitats preservades a l'hora d'afrontar els problemes de concentració i memòria.

En la línia de les recomanacions contemplades en l'EPM, autors com Hebben i Milberg (2009) proposen una sèrie de màximes que tot neuropsicòleg ha de considerar a l'hora de redactar un informe neuropsicològic:

- **Assegurar-nos que estem reflectint les puntuacions correctes de les proves.** No només cal comprovar que l'esborrany i la transcripció de les puntuacions no continguin errates, sinó que també cal assegurar-nos que les puntuacions que es proporcionen són les adequades per a l'objectiu de l'informe. En aquest sentit, la puntuació directa no oferirà informació útil per si mateixa sense un marc de comparació; és a dir, sense una puntuació estandarditzada o un percentil.
- **Evitar paraules tècniques i argot tècnic.** Utilitzar un llenguatge comprensible i aclarir, en la mesura del possible, els constructes que s'utilitzen.
- **Ajustar la longitud de l'informe a la persona que el rebrà.** Així com a l'objectiu de l'informe. Per exemple, l'extensió serà diferent en una nota clínica evolutiva, en un informe forense exhaustiu, en un *screening* neuropsicològic, etc.

- **Incloure les dades rellevants de la història.** No obviar la informació important que pot condicionar l'avaluació, com ara l'existència d'un TCE previ, la presència d'una malaltia mental, l'ús de psicofàrmacs, etc.
- **Evitar dades irrellevants.** Tant en relació amb la història del pacient com en relació amb el rendiment durant l'avaluació.
- **Fer una descripció física i conductual del pacient.** Com comprovarem més endavant, és fonamental incorporar una descripció de caràcter qualitatiu sobre la col·laboració del pacient, el seu comportament durant l'avaluació, l'adequació de la seva vestimenta, l'aspecte físic, etc.
- **Anomenar i descriure les proves administrades, així com la seva puntuació.** No serà necessari en tots els formats d'informe, si bé és el que s'espera després d'una avaluació neuropsicològica exhaustiva.
- **Proporcionar les puntuacions de totes les proves, incloses les que no han sortit afectades.** És necessari caracteritzar el perfil neuropsicològic del pacient, i això també implica descriure aquells processos cognitius en els quals el rendiment és normal o superior a la mitjana, així com les puntuacions neuropsicològiques que confirmen la troballa.
- **Considerar totes les evidències per interpretar els resultats, no només les puntuacions de les proves.** Les fonts d'informació del neuropsicòleg no es limiten a les proves i les puntuacions dels test; l'avaluació qualitativa també ha d'exercir un paper crucial en la interpretació dels resultats, on el grau d'experiència del professional cobra un gran valor.
- **No vincular les puntuacions de les proves a la localització de la lesió.** D'una banda, les proves neuropsicològiques no valoren processos cognitius únics (atenció sostinguda, memòria episòdica), de manera que la puntuació en una sola prova és insuficient per determinar quin procés cognitiu es troba afectat. D'altra banda, els processos cognitius estan sustentats per xarxes cerebrals; per tant, vincular la puntuació d'una prova amb una regió cerebral específica suposa un salt inferencial inadmissible, amb independència de les assumpcions prèvies sobre cada prova o el nom amb el que se la conegui (per exemple «bateria frontal»).
- **Proporcionar recomanacions específiques i útils.** Les recomanacions que es plasmin en l'informe no han de ser generals ni vagues («es recomana una assistència en les activitats de la vida quotidiana en les quals necessita ajuda»), sinó que han d'aportar alguna cosa nova i útil a la situació del pacient, del seu tractament o de l'entorn.
- **Descriure qualsevol modificació que s'hagi realitzat quant a les proves i l'impacte que pot haver tingut en la seva interpretació.** Per exemple, cal explicar si s'ha hagut d'ampliar el full de resposta a causa de l'existència

d'un problema visual, si s'ha prescindit dels temps marcats en les instruccions de la prova, si s'han adaptat els instruments de resposta (per exemple, el llapis o el teclat) o si s'han hagut d'utilitzar components majors en tasques manipulatives a causa de la presència d'un problema sensoriomotor.

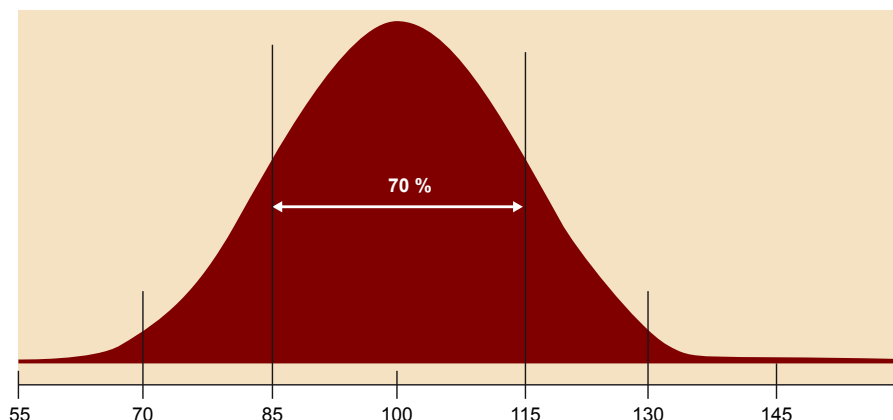
2.3. Terminologia habitual

Per a qualsevol persona no familiaritzada amb la neuropsicologia, sovint els termes i constructes neuropsicològics poden resultar poc clars, confusos i, fins i tot, críptics. L'*agenda visoespacial* o l'*amplitud atencional* poden ser conceptes molt evidents per a un neuropsicòleg, però totalment aliens per a la major part dels lectors potencials d'un informe. Per no parlar de les proves neuropsicològiques administrades habitualment, com el TMT, el test d'Stroop o el WCST, la majoria de les quals són completament desconegudes fora de l'àmbit neuropsicològic.

A diferència d'altres informes de tall psicològic, l'aspecte únic de l'informe neuropsicològic és la inclusió de puntuacions de proves o de descripcions del rendiment del pacient en aquestes proves. Per a això, a l'hora de transmetre la informació, hem de tenir en compte que les nostres conclusions sempre es basen en una comparació. És a dir, per concloure si una determinada funció està alterada o no, hem de realitzar una comparació, que pot ser de dos tipus:

1) **Normativa:** es tracta d'una comparació psicomètrica en la qual es compara el rendiment del pacient en un test determinat amb una àmplia mostra de la població normal amb característiques similars en funció de l'edat, el nivell educatiu, la nacionalitat, el grup social, etc. En general, en les diferents proves se sol assumir normalitat, és a dir, la majoria de la població tendeix a obtenir puntuacions properes a un valor central, i aquestes puntuacions disminueixen progressivament en els extrems superior i inferior d'aquest valor, i formen la distribució que es coneix com a campana de Gauss, per la seva forma característica (figura 4). D'aquesta manera, aplicant el teorema de límit central es pot calcular la posició del pacient en la corba a partir de la seva puntuació. A partir d'aquí, es pot obtenir el valor estandarditzat o el percentil del pacient en aquesta prova. Les puntuacions molt extremes es solen considerar anòmales, especialment quan reflecteixen un mal rendiment en la prova.

Figura 4. Campana de Gauss



2) Individual: una comparació normativa amb la població no proporciona informació suficient per identificar un dèficit específic dins d'un mateix individu (Schoenberg i Scott, 2011), ja que la gravetat de les alteracions depenen del funcionament premòrbid del pacient. Per tant, utilitzar la comparació individual requereix conèixer el nivell premòrbid del pacient. Atès que, generalment, no disposem d'informes neuropsicològics previs, utilitzem un conjunt de mètodes per estimar el funcionament previ, que poden fonamentar-se en variables demogràfiques (edat, nivell educatiu, història ocupacional), l'entrevista realitzada a la família i al propi pacient, així com el rendiment durant l'avaluació en funcions que sabem que són relativament resistents al dany cerebral o a l'edat, com les tasques de lectura de paraules, vocabulari, etc. A més, el marc de comparació individual s'empra en l'avaluació de l'eficàcia de les intervencions i en l'evolució del pacient, ja que permet establir comparacions intrasubjecte, és a dir, del pacient amb ell mateix.

Comprendre l'ús d'un marc de referència normatiu és fonamental per entendre algunes de les expressions utilitzades habitualment en l'informe neuropsicològic quan s'esmenta el rendiment del pacient en diferents processos cognitius. És habitual que en l'informe es plasmin adjectius o expressions que serveixen com a *descriptors* del rendiment del pacient. En aquest sentit, els descriptors poden ser categòrics, «alterat» o «no alterat», si bé és freqüent certa graduació del rendiment: «lleu», «moderat» o «greu». Aquesta graduació s'ha de correspondre amb una determinada puntuació estàndard o un determinat percentil en les proves que valoren aquest constructe (sempre ajudat de l'observació clínica), ja que jutjar el grau d'alteració en una funció sempre implica una comparació. I, generalment, aquesta es fa amb el grup normatiu del pacient.

En la taula 5 es presenta una relació entre descriptors freqüents i puntuacions centils (Schoenberg i Scott, 2011).

Taula 5. Descriptors i referents de percentil típics

Descriptor	Referent percentil típic
Molt superior	Igual o superior a 98

Font. Adaptat de Schoenberg i Scott (2011).

Descriptor	Referent percentil típic
Superior	Entre 91 i 97
Mitjana alta	Entre 75 i 90
Per sobre de la mitjana	Percentil 68-82 (o una mica per sobre de la mitjana, 51)
En la mitjana	Entre 25 i 74. També entre 30 i 66
Mitjana baixa o normal-baix	Entre 16 i 24
Per sota de la mitjana	Entre 16-27 (o una mica per sota de la mitjana, 49)
En els límits normals	Igual o superior al 16, tot i que per sota de l'esperat en el subjecte
<i>Borderline</i> /límit	Normalment, entre 6 i 15
Límit baix	No s'emptra habitualment; similar a <i>borderline</i>
Inusualment baix	Entre 3 i 9
Extremadament baix	Menor o igual a 2
Alterat	Típic, menor que el percentil 16 (també ≤ 9)
Alteració lleu	Típic, entre 6 i 15 (també entre 6 i 9)
Alteració lleu-moderada	Entre 2 i 5
Alteració moderada	Entre percentil 1 i 5. Més recentment, entre 0,6 i 1,9
Alteració moderada-greu	Entre 0,13 i 0,59
Alteració greu	Típicament, més petit que el percentil 1. Més recent, $\leq 0,12$

Font. Adaptat de Schoenberg i Scott (2011).

Quan el marc de comparació és individual o la valoració que es realitza és més qualitativa que quantitativa, en l'informe, és recomanable utilitzar descriptors categòrics en termes d'«alterat» o «preservat» enfront de «no alterat».

No hem de perdre de vista que les puntuacions en les proves neuropsicològiques no demostren l'existència d'una disfunció, però permeten al clínic rebutjar la hipòtesi nul·la, que és que el funcionament en un determinat procés cognitiu és el normal.

Més enllà dels descriptors assenyalats anteriorment, en un informe neuropsicològic és molt habitual trobar-se amb expressions i frases-tipus que, tot i que solen ser evidents per a un neuropsicòleg, no ho són tant per a algú que no estigui familiaritzat amb la lectura d'informes neuropsicològics. En la taula 6 es presenten algunes frases que s'empren habitualment, juntament amb el seu significat.

Vegeu també

Recordeu que podeu consultar les recomanacions per redactar l'informe neuropsicològic en el subapartat 2.2.

Taula 6. Expressions habituals que sovint s'inclouen en la redacció d'un informe neuropsicològic

Frase	Significat
Disfunció atencional-executiva	Problemes en l'atenció/concentració, així com en la solució de problemes, la seqüenciació, la planificació, el raonament, l' <i>insight</i> , el judici i la inhibició. Freqüentment associat a l'alteració en el lòbul frontal o en els circuits frontoestrials.
Per sota de l'esperat	L'execució està alterada, si ens basem en el funcionament premòrbid del pacient (objectivat o estimat).
Les dades no són consistents amb l'existència d'una disfunció/lesió neurològica	En general, l'estudi és normal. En cas d'un rendiment alterat, habitualment s'aporta una explicació que la qualitat de l'estudi pot ser pobre per diferents motius (malaltia psiquiàtrica, esforç reduït, etc.).
Les dades són consistents/compatibles amb una disfunció cerebral [focal, difusa o lateralitzada]	Hi ha evidència de disfunció. S'aporta la naturalesa de la lesió o l'etiologia.
S'han trobat alteracions neuropsicològiques en [atenció/memòria/llenguatge/habilitats visoespaciales/visoperceptives/funcions executives]... compatibles/consistents amb disfunció/lesió en [regió afectada]	Resum de les funcions o dels processos alterats. Pot anar acompanyat de determinació de la localització de la lesió o de la lateralització (esquerra/dreta).
Les dades són consistents amb l'esperat	Estudi normal en un subjecte que, en principi, no té identificada una patologia neurològica o psiquiàtrica amb repercussions neuropsicològiques.
Les dades són consistents amb una disfunció/lesió cerebral	Estudi anormal. Les queixes no són degudes a un problema psiquiàtric o a altres factors.
L'esforç/implicació/atenció en la tasca ha estat insuficient	Esforç insuficient per part del subjecte. La qualitat de l'estudi pot estar compromesa per simulació, dissimulació, trastorn somatomorf, etc.
Llenguatge	Habilitats receptives o expressives del llenguatge, inclou llenguatge espontani, repetició, escriptura, lectura i prosòdia, etc. No limitat a la parla.
Memòria (i/o aprenentatge)	Habitualment es refereix a sistemes de memòria declarativa, tret que s'especifiqui el contrari.
Dèficits neuropsicològics presents. Se'n descobreix l'etiologia, però la més probable és [indicar]	Estudi anormal. Se suggereix l'etiologia més probable en un pacient que, ara per ara, no té un diagnòstic.
No s'han trobat dèficits clars	Estudi normal. Les queixes poden ser degudes a problemes psiquiàtrics o a un esforç reduït del pacient.
No s'observen alteracions neuropsicològiques significatives	Estudi normal.
Els resultats poden estar influïts per [depresió / ansietat / estat d'ànim / malaltia psiquiàtrica]	Estudi normal. També hi pot haver alteracions (generalment lleus), però clarament influïdes per variables emocionals i motivacionals o psiquiàtriques.

Font. Adaptat de Schoenberg i Scott (2011).

Frases	Significat
La qualitat de l'estudi és pobre, ja que [descripció de per què considerem que va ser pobre]	Novament, pot fer referència a l'esforç del pacient, o a factors emocionals o psiquiàtrics, com l'anterior.
La implicació en la tasca va ser [pobra/inadequada/variable/per sota de l'esperat]	
No es van observar signes suggeridors de simulació o d'exageració dels símptomes	S'emfatitza que la qualitat de l'estudi és bona. Les alteracions presents no es deuen a factors psicològics o a una intencionalitat de falsejar els resultats.
Possible origen psicògen	Estudi anormal. La qualitat de l'estudi no és bona a causa de problemes psiquiàtrics o emocionals. Pot incloure simulació.
La validesa de l'estudi ha estat [bona/adequada/insuficient] a causa de [indicar]	Es refereix a si el pacient ha rendit tant com s'esperava (en aquest cas, la validesa és bona). En cas contrari, se sol incorporar informació de l'entorn i els procediments que hagin pogut afectar adversament la validesa de l'estudi, com una il·luminació pobre, cert nivell de soroll, la presència de terceres persones, el cansament del pacient, etc.
Visoperceptiu/Visoconstructiu/Visoespacial	Es refereix a funcions cerebrals que permeten la percepció adequada d'objectes, l'organització visual i la síntesi del material visual, així com ser capaç de dibuixar o reconstruir models en 2 o 3 dimensions.

Font: Adaptat de Schoenberg i Scott (2011).

2.4. Consideracions medicolegals en l'informe neuropsicològic

L'avaluació neuropsicològica es troba cada vegada més present en contextos legals, tant civils com —en menor mesura— criminals. L'informe neuropsicològic pot ser sol·licitat o utilitzat tant per la part denunciante (que pot ser una persona física o, per exemple, una companyia d'assegurances), per la defensa o pel propi jutge. A diferència del context clínic, en el context legal, l'objectiu de l'informe neuropsicològic no és (o no només és) proporcionar informació que permeti dur a terme una cura adequada del pacient i ofereixi recomanacions terapèutiques. En aquest context, els objectius poden incloure determinar i assignar ajudes o compensacions econòmiques en cas de lesions o accidents, determinar la capacitat de l'individu avaluat per gestionar aspectes rellevants de la seva vida, determinar la seva capacitat per reincorporar-se al món laboral, o determinar la seva imputabilitat o responsabilitat en casos de conducta criminal.

Així doncs, una diferència important entre l'avaluació clínica i l'avaluació forense és que, en la primera, s'intenta ajudar el pacient, mentre que, en la segona, s'intenta ajudar a esclarir la veritat (Verdejo i cols. 2004).

En la taula 7 es descriuen els camps d'aplicació més freqüents de l'avaluació neuropsicològica forense.

Taula 7. Camps d'aplicació habituals de l'avaluació neuropsicològica forense

Àmbit legal	Aspecte concret
Dret civil	Incapacitacions civils, parcials o totals.
Dret laboral	Assumptes relacionats amb incapacitats laborals permanents.
Valoració del dany corporal	Valoració de les seqüeles neuropsicològiques que tinguin un impacte sobre la funcionalitat de l'individu. Determinació de compensacions econòmiques.
Dret de la circulació	Valoració de les seqüeles neuropsicològiques que tinguin un impacte sobre la conducció.
Dret penal	Recerca de la responsabilitat criminal en un fet delictiu.

A l'hora de redactar un informe neuropsicològic, és aconsellable partir del supòsit que aquest document acabarà, tard o d'hora, en un procés de caràcter legal, fins i tot encara que finalment no sigui així. En alguns casos, el neuropsicòleg rebrà una petició expressa de realitzar una avaluació i elaborar un informe amb un objectiu forense, però sovint això no serà així, sinó que, en algun moment, encara que no hagi estat sol·licitat per aquest motiu (per exemple, després d'un TCE), l'informe acabarà en un procés judicial, habitualment per un assumpte d'indemnitzacions.

Com hem esmentat repetides vegades, l'informe neuropsicològic ha de ser tan objectiu com sigui possible, i la informació que conté ha de constituir la hipòtesi que considerem més probable sobre el comportament de la persona avaluada. Així doncs, hem de ser capaços de defensar amb el millor criteri científic i clínic tot allò que s'exposa a l'informe, fins i tot —o encara més— quan sigui davant d'un jutge, un fiscal o un advocat. En aquest sentit, és fonamental ser prudent i no anar més enllà de les dades o de la literatura existent a l'hora d'extreure conclusions en relació amb el funcionament actual o esperat del pacient. Així mateix, s'ha d'evitar fer l'efecte de confiar excessivament en una única dada, com ara una determinada alteració o una prova concreta, i tenir en compte tot el funcionament, anòmal o no, del pacient a l'hora de redactar l'informe.

Hem de tenir en compte que, mentre que la realitat neuropsicològica és probabilística, la realitat legal és sovint categòrica. Així, en l'avaluació neuropsicològica plasmada en l'informe neuropsicològic, reflectim alteracions que poden tenir un efecte major o menor sobre diferents aspectes de la vida quotidiana del pacient, des de l'acompliment en un treball fins a la seva capacitat per prendre decisions. Els símptomes poden ser inestables i hi poden haver altres variables contextuais (familiars, socials, emocionals, motivacionals, relacionades amb la malaltia, etc.) que intervenen en l'acompliment final del pacient; per tant, les relacions causals clares poden ser difícils d'establir. Alhora, en l'àmbit legal és necessari establir categories amb límits clars: el pacient té un percentatge

determinat de minusvalidesa, percep una pensió determinada a causa de la seva discapacitat, o pot o no pot atestar en un judici. Per tant, l'informe neuropsicològic ha de *traduir* la realitat neuropsicològica a la realitat legal de la manera més clara i objectiva possible, però ho ha de fer amb prudència, plantejant la hipòtesi que sigui més probable i, per tant, més defensable.

2.4.1. Aspectes relacionats amb la capacitat de presa de decisions i la competència

En l'article 200, el Codi Civil estableix que

«són causes d'incapacitat les malalties o deficiències físiques o psíquiques que impedeixin a una persona governar-se per si mateixa».

Així doncs, en el context legal, la competència d'un pacient per prendre decisions s'aborda de forma categòrica (pot o no pot, i en quins àmbits concrets), i la decideix un jutge. Per contra, el resultat de l'avaluació que es reflecteix en l'informe neuropsicològic pot proporcionar opinions fonamentades sobre la capacitat de presa de decisions de l'individu, el grau de compromís d'aquesta capacitat i els àmbits de la vida quotidiana en els quals l'afectació és major. És a dir, aquesta capacitat gairebé mai es planteja com una qüestió absoluta.

Així doncs, el neuropsicòleg pot orientar sobre la capacitat per prendre decisions en diferents contextos, com ara el judicial, el mèdic (per exemple, la decisió d'acceptar o rebutjar certs tractaments) o el financer (relacionat amb la gestió de diners i de béns), tenint en compte l'impacte dels factors cognitius, conductuals i emocionals.

Molts pacients poden tenir preservada la capacitat per comprendre la situació, decidir què desitgen i què no, raonar i resoldre problemes recuperant els continguts necessaris de la memòria per prendre la decisió més ajustada en una situació determinada. No obstant això, alguns pacients poden tenir una consciència reduïda de les seves dificultats cognitives, i això els impedeix apreciar l'abast de les limitacions en la seva vida quotidiana i tenir una projecció de futur ajustada, i repercuteix directament en la seva capacitat de presa de decisions. D'altra banda, alguns pacients són perfectament capaços de comprendre la implicació de les seves decisions en la seva vida quotidiana, però, a causa de problemes cognitius (com ara problemes greus d'atenció o memòria), requereixen l'ajuda d'una tercera persona per assistir-los, per exemple, a l'hora de prendre decisions mèdiques o legals. Per tant, l'informe neuropsicològic ha de reflectir de forma clara i inequívoca com influeix l'afectació neuropsicològica sobre les capacitats necessàries per governar-se a un mateix en diferents contextos, tenint en compte que es tracta d'una hipòtesi que ha d'estar fonamentada en les dades obtingudes durant l'avaluació, així com en la literatura.

A continuació s'enumeren dos exemples de formulacions en l'informe apropiades des del punt de vista forense:

- «la capacitat de conducció i el judici de seguretat del pacient es podrien veure compromesos a causa dels problemes en [funcions cognitives afectades]».
- «si bé el pacient és capaç de comprendre situacions complexes, expressar intencions i desitjos, i planificar els passos necessaris per a la consecució dels seus objectius, la consciència reduïda dels dèficits derivada de la lesió cerebral podria influir en la seva capacitat per prendre decisions en l'àmbit mèdic, com podria ser el rebuig del tractament recomanat».

Així, en la incapacitació legal, l'informe neuropsicològic haurà d'ajudar a determinar si el subjecte és capaç de governar-se per si mateix en determinats àmbits de la seva vida, determinar si la condició és o no persistent, i establir o rebutjar una connexió causal entre la malaltia (neurològica o psiquiàtrica) i la capacitat legal.

La capacitat per atestar és un altre àmbit en el qual l'informe neuropsicològic pot ser rellevant. En aquest sentit, pot ajudar a determinar que la persona ho fa estant en el seu *seny* i té les capacitats cognitives necessàries per fer-ho. Per exemple, és fonamental saber si una persona posseeix les capacitats mnèsiques necessàries per evocar un esdeveniment determinat de manera fidedigna.

Finalment, en relació amb el dret penal, es pot avaluar la capacitat de l'individu per afrontar un judici, determinar la responsabilitat o la imputabilitat criminal, la necessitat de rebre tractament, la vigilància penitenciària, etc. Normalment, el peritatge es realitzarà quan hi hagi processos neurodegeneratius o seqüeles cognitives cròniques, però també en estats transitoris, com ara quadres d'intoxicació o episodis amnèsics.

2.4.2. Aspectes relacionats amb les habilitats funcionals

Com s'ha esmentat anteriorment, l'avaluació neuropsicològica és crucial per determinar l'acompliment de moltes habilitats funcionals en el pacient afectat per una malaltia o lesió neurològica. Entre aquestes habilitats podem incloure les activitats bàsiques de la vida diària (vestir, alimentació, higiene, presa de medicació, etc.) i les instrumentals (ús de transport, gestió de diners i compres, etc.), així com la incorporació laboral o acadèmica, entre d'altres.

Les alteracions cognitives, conductuals i emocionals poden tenir un impacte significatiu en l'acompliment d'aquestes activitats, així com en la família i la seva xarxa de suport, dins del context específic de cada pacient. A més, sovint el principal objectiu de l'avaluació neuropsicològica serà determinar l'impacte d'aquestes alteracions sobre la vida quotidiana de l'individu avaluat. Per tant, en l'informe s'hauran d'abordar totes aquestes qüestions d'una forma directa i clara, recolzant-se sempre en les dades de l'avaluació.

Existeixen lleis i barems que conformen els sistemes de valoració en els casos de danys i perjudicis causats a les persones en diverses situacions, com ara en accidents de circulació (Llei 35/2015, RD 1971/1999), que converteixen la disfunció i la discapacitat detectades en punts que, al seu torn, es tradueixen en la

percepció de pensions o en el reconeixement d'incapacitats i minusvalideses. Així doncs, en aquest sentit, l'informe neuropsicològic ha de reflectir l'impacte de les alteracions cognitives, emocionals i conductuals sobre les activitats funcionals (inclòs l'àmbit laboral) de manera que ajudi a determinar les seqüeles i a decidir si la concessió d'una incapacitat laboral permanent és adequada, i quin tipus d'incapacitat és el més adient —parcial, total o absoluta—, amb la implicació que suposen aquestes decisions quant a ajudes i recursos.

Al cap d'un temps, un percentatge de les persones que han sofert un TCE lleu (GCS 13-15) experimenten una tríada de símptomes somàtics (cefalees, tinnitus, sensibilitat a la llum o al soroll, fatiga, etc.), emocionals (baix estat d'ànim, irritabilitat, etc.) i cognitius (problemes d'atenció, memòria, etc.) conegut com a *síndrome postcommocional*. L'impacte funcional d'aquestes alteracions sobre la vida quotidiana pot ser significatiu, i fins i tot pot arribar a afectar la reincorporació laboral o acadèmica. A més, degut a les característiques elusives d'aquesta síndrome —que es pot confondre amb altres patologies, com ara la depressió, i que sovint no s'objectiva en la neuroimatge—, cal un percentatge per determinar possibles indemnitzacions o ajudes, i diferenciar aquests casos dels casos de simulació.

La *simulació* fa referència a la producció intencionada i voluntària de símptomes —tant físics com psicològics— falsos o exagerats amb la finalitat d'aconseguir o obtenir incentius de tipus extern (APA, 1994). És important tenir en compte que alguns estudis revelen que fins a un 30-40 % dels individus que són avaluats en el context d'una demanda per lesions o una indemnització poden fingir símptomes (Muñoz-Gespes *et al.*, 2001). En l'avaluació neuropsicològica hi ha algunes proves específiques per detectar la simulació, si bé sol ser l'avaluació en el seu conjunt, que detecta símptomes cognitius inconsistents o excessivament inestables, la que permet al neuropsicòleg establir un diagnòstic diferencial adequat.

En aquest sentit, cal tornar a insistir en la necessitat que l'informe neuropsicològic sigui com menys ambigu millor; es basi en dades objectivables, però no només puntuacions de tests; i formuli de forma temptativa la millor hipòtesi possible a partir de les dades amb les que es compta, evitant realitzar asseveracions excessivament categòriques.

Per exemple, és convenient evitar expressions com: «els resultats neuropsicològics mostren un clar intent de simulació de símptomes». És millor emprar expressions com: «Els resultats neuropsicològics mostren inconsistències que no poden ser explicades únicament a partir de la lesió soferta» o «la validesa de l'estudi neuropsicològic es pot haver vist compromesa per factors d'origen psicògen (per exemple, emocionals, benefici secundari, etc.), com suggereix el fet que...».

De vegades, se sol·licita un informe neuropsicològic que permeti dilucidar fins a quin punt un pacient pot tenir compromesa la *capacitat de conducció de vehicles* després d'una lesió neurològica (per exemple, un ictus) o una altra condició que pugui afectar el funcionament del sistema nerviós central (per exemple, una malaltia mental o l'envelliment).

La conducció és una habilitat complexa que depèn de múltiples capacitats cognitives i físiques, però també emocionals. Si bé és difícil establir una relació causa-efecte clara, alguns autors apunten al fet que la velocitat de processament de la informació, les habilitats visoespacial i la memòria estan relacionades amb els errors de seguretat durant la conducció (Anderson *et al.*, 2012).

2.5. Consideracions en la redacció d'informes neuropsicològics pediàtrics

L'avaluació neuropsicològica en edats infantils i juvenils té unes característiques específiques i mostra algunes diferències amb la valoració en persones adultes. Per això, en aquestes edats, l'informe neuropsicològic també mostra diferències quant a l'estructura i l'exposició de les dades, les conclusions i les recomanacions.

Hi ha diverses raons que fan que la neuropsicologia infantil sigui diferent de la neuropsicologia adulta. Tal i com indica Portellano (2007), entre aquestes diferències podem esmentar les següents:

- El **cervell infantil** encara està en procés de desenvolupament, al contrari del cervell del subjecte adult. Aquest fet provoca que, en molts casos, hi hagi funcions cognitives en procés d'adquisició o desenvolupament; per tant, una lesió cerebral en aquestes edats pot donar lloc a dificultats, retards o absència de la manifestació d'alguna funció en l'edat que correspondria per desenvolupament en la població normal.
- En els pacients adults, el **nivell premòrbid** prediu millor la recuperació futura que en els pacients en edat infantil. Aquest fet és molt rellevant per definir les seqüeles i el pronòstic a mitjà-llarg termini, així com per definir les mesures compensatòries que necessitarà el nen en el futur.
- La **neuroplasticitat**, que està més present en el cervell infantil que en l'adult, pot donar lloc a la idea que un nen que pateix una lesió té més probabilitats de recuperació. Això, en molts casos, s'ha prendre amb cautela, ja que altres variables com el tipus de lesió, les estructures afectades, la grandària de la lesió o l'edat en el moment de patir-la poden donar lloc a efectes contraris als esperats. En aquest sentit, és important tenir en compte que les lesions sofertes durant el primer any de vida poden provocar alteracions severes i estables a llarg termini.

Igual que ocorre amb els adults, l'avaluació no s'ha de limitar únicament a l'administració de proves, sinó que, en la majoria dels casos, és necessari recórrer a altres mesures, com ara l'observació directa en els diversos entorns del nen (col·legi, casa, sessions de treball mitjançant el joc), l'ús d'escales i qüestionaris, l'entrevista amb diferents persones rellevants de l'entorn del nen (professorat, pares, etc.) o la informació recollida en la història clínica (gestació de la mare, fites del desenvolupament, antecedents familiars, rendiment acadèmic, etc.). En aquest sentit, en aquesta població cobra molta rellevància el coneixement de la història clínica des del moment de la gestació, el part, els primers mesos de vida, la presència d'alteracions sensorials d'algun tipus i les edats en les quals s'han adquirit les principals fites del desenvolupament (taula 8). Així mateix, és necessari identificar altres variables rellevants que poden interferir en l'avaluació i condicionar-ne els resultats, com el nivell de comunicació del nen (capacitat d'expressió, fluïdesa verbal, expressió emocional), la col·laboració durant la sessió, la fatigabilitat (que, en general, és major que en l'adult), la distractibilitat, les alteracions conductuals, etc. Aquestes últimes dades es poden incloure a l'apartat de conducta durant l'exploració de l'informe neuropsicològic.

Taula 8. Dades principals que cal incloure en l'apartat història clínica en pediatria

Història clínica en pediatria	
Embaràs	Dificultats rellevants durant l'embaràs.
Part	Setmanes de gestació, tipus de part, complicacions, etc.
Desenvolupament	Motor, llenguatge, joc simbòlic, interacció social, etc.
Història mèdica	Dificultats sensorials (vista, oïda), antecedents mèdics (intervencions quirúrgiques, tractaments farmacològics, tractaments psicològics o psiquiàtrics previs, etc.).
Antecedents familiars	Antecedents mèdics familiars, existència d'alguna patologia amb afectació del SNC en la família.
Història escolar	Escolarització, curs acadèmic, canvis de centres escolars, adaptació, rendiment escolar en les diferents assignatures, necessitat d'adaptacions o dictamen de necessitats educatives especials (NEE).
Sociabilitat	Interacció amb l'adult i amb els seus iguals.
Pautes de criança	Estil de criança dut a terme pels pares (permissiu, democràtic, autoritari), ús de reforços o càstigs, etc.
Estructura familiar i convivència	Analitzar l'estructura familiar, la convivència en la llar, les figures d'inclinació principals, etc.
Història familiar	Indicar l'existència de dificultats familiars rellevants: divorcis, defuncions, adopcions, convivència amb persones diferents als progenitors, etc.

Font: modificat d'Enseñat, Roig i García (2015).

En algunes ocasions, el motiu de consulta serà similar al que s'ha per a la població adulta. La primera veu d'alarma sol procedir dels centres escolars, els serveis de pediatria o l'entorn familiar, en el moment en que detecten, per

exemple, dificultats en l'adquisició de determinats coneixements o determinades habilitats, problemes per assolir les fites principals del desenvolupament o la presència d'alteracions de conducta que interfereixen en els diferents àmbits del nen i que no poden explicar-se per unes pautes de criança inadequades.

Els motius de consulta més freqüents en edat escolar, inclosos els ja s'han comentat, són els següents:

- Existència de dificultats d'aprenentatge, retard maduratiu, problemes escolars o alteracions conductuals.
- Valoració i assessorament sobre el rendiment cognitiu i les adaptacions metodològiques necessàries per poder estar escolaritzat en un entorn normalitzat.
- Aportar informació rellevant per a l'establiment d'un diagnòstic en determinades alteracions del desenvolupament, la diferència del qual ve determinada, en part, pel rendiment cognitiu i l'evolució de l'afectació (trastorn per dèficit d'atenció, trastorn de l'espectre autista, dislèxia, trastorn de l'aprenentatge no verbal, trastorns generalitzats del desenvolupament, discalculia, etc.).
- Analitzar les conseqüències de determinades lesions cerebrals adquirides amb afectació en el sistema nerviós central (traumatismes cranioencefàlics, hemorràgies cerebrals, tumors cerebrals, epilèpsia, etc.).

Tot el que s'ha comentat fins ara justifica la necessitat d'adoptar un enfocament diferent en la valoració en població infantil i considerar les diferències en el disseny dels apartats de l'informe neuropsicològic, que s'exposaran detalladament en l'apartat «Estructura habitual de l'informe neuropsicològic».

En la valoració neuropsicològica infantil, la detecció precoç de possibles disfuncions cognitives, així com l'anàlisi de la manera en què interfereix en l'àmbit escolar, familiar i social resulta de vital importància. Això fa que sigui necessària no només la realització d'una valoració neuropsicològica adequada i completa, sinó també la transmissió apropiada al familiar dels dèficits que presenta el nen, les implicacions que comporten en el seu funcionament diari i escolar, i les recomanacions necessàries per intentar minimitzar l'impacte o millorar el rendiment en diferents aspectes. Tot això només és possible mitjançant un informe neuropsicològic exhaustiu i de qualitat.

Les habilitats imprescindibles que s'han de valorar en la població infantil es detallen en la taula 9.

Taula 9. Habilitats imprescindibles que s'han de valorar en la població infantil

Conducta durant l'exploració	S'inclouen tots els aspectes que observem en un primer moment i durant tot el procés de valoració: iniciativa, interacció, intenció comunicativa i manera de comunicació, relació amb l'adult, conducta durant el joc, etc.
Habilitats cognitives generals	S'inclouen els índexs de les diferents bateries, ja siguin d'intel·ligència, de memòria o de qualsevol altra bateria general, com l'índex de comprensió verbal, l'índex de raonament perceptiu, l'índex de memòria de treball o l'índex de velocitat de processament. Tot aquests índexs estan inclosos en l'Escala d'Intel·ligència Wais.
Habilitats cognitives específiques	Motricitat, percepció i pràxies, habilitats no verbals, llenguatge, atenció, memòria i funcions executives.
Habilitats acadèmiques	Lectura, escriptura i càlcul.
Resum i recomanacions	Sintetitzar els aspectes més rellevants dels apartats previs i indicar tant les habilitats alterades com els punts forts en els quals podem recolzar la nostra intervenció.

Per tant, haurem de ser extremadament curosos en la descripció dels resultats i les implicacions funcionals que les limitacions oposades tenen en la vida del nen. També haurem de finalitzar amb una sèrie de recomanacions breus i clares relacionades amb tots els àmbits del nen (familiar, escolar, social).

En la taula 10 s'enumeren els apartats fonamentals que considerem indispensables en un informe neuropsicològic en població infantil.

Taula 10. Apartats generals d'un informe de valoració neuropsicològica infantil

Apartats	
Dades personals i data d'avaluació	Nom complet, nom del pare i de la mare, data de naixement (anys/mesos), lloc de naixement, domicili, persona de referència i contacte.
Escolarització	Curs escolar actual, col·legi, tutor i dades de contacte. S'ha d'indicar si s'han pres mesures de suport escolar (NEE, repetició d'algun curs, canvi de centre escolar, etc.) i, si és així, la seva data d'implantació.
Motiu de consulta	Explicitar si procedeix d'una derivació mèdica o d'un altre professional, d'una derivació del centre escolar o per iniciativa dels pares.
Història clínica	Vegeu la taula 8.
Valoració neuropsicològica	Ha d'incloure una valoració cognitiva, conductual i emocional, així com una valoració de la lateralitat, la motricitat i les habilitats escolars bàsiques: la lectura, l'escriptura i el càlcul.
Conducta durant l'exploració	És important descriure la manera en què es comporta el nen durant l'exploració, així com detallar qualsevol altre aspecte que considerem important, com el comportament amb els pares, el comportament en absència dels pares, la manera en què s'enfronta i resol les tasques, la persistència davant les errades o l'abandonament, la tolerància a la frustració, etc.

Apartats	
Resultats	Redactat per a cadascuna de les funcions cognitives, conductuals i emocionals valorades, i també per a les habilitats escolars.
Conclusions	En aquest apartat és important indicar la relació entre els dèficits oposats —si n'hi ha— i el motiu de consulta pel qual es sotmet a una valoració.
Recomanacions	De vegades, en aquest apartat és important indicar recomanacions per al centre escolar que, si cal, puguin contribuir en el dictamen de necessitats de suport o modificacions del currículum escolar, així com indicar pautes específiques per a la família.
Annex: Resultats de les proves neuropsicològiques	És recomanable —tot i que no imprescindible— aportar la relació de proves administrades, així com els resultats baremats obtinguts, per poder contrastar-los si, al cap d'un temps, es procedeix a dur a terme una nova valoració.

2.6. Formats d'informe neuropsicològic

El format específic de l'informe neuropsicològic és molt variable i depèn de factors que s'han comentat anteriorment, com l'objectiu original de l'avaluació neuropsicològica, el destinatari de l'informe i el seu motiu o la seva intenció. No obstant això, les característiques de la institució en la qual es treballa i les pròpies preferències i característiques personals del neuropsicòleg també influiran en el format que adopti l'informe i en la seva redacció.

El format específic de l'informe també determinarà la seva extensió, que pot anar des d'una nota d'una pàgina o menys, fins a informes exhaustius de més de deu pàgines. En línies generals, podem parlar de, com a mínim, quatre formats d'informe diferents (taula 11):

1) Narratiu extens: es tracta de l'informe més extens i formal. En aquest format es presenten de forma detallada les dades extretes de l'avaluació i les conclusions. Generalment, es descriuen totes les proves neuropsicològiques utilitzades i es detallen tots els seus resultats. De vegades, a més de presentar els resultats numèricament, també es poden presentar en una gràfica que mostri el rendiment neuropsicològic del pacient per àrees. És el format típic d'un informe de tipus forense o de naturalesa acadèmica.

2) Narratiu breu: en aquest cas, es redueix substancialment la descripció dels resultats. Les dades de l'avaluació se solen presentar de forma concisa, amb frases breus i directes, com per exemple: «atenció sostinguda: greument alterada». Se sol dedicar més espai a les conclusions i a les recomanacions, que són la part nuclear d'aquests informes. Es tracta del tipus d'informe més habitual en entorns mèdics, com ara plantes de neurologia o unitats de neurorehabilitació.

3) Carta: en entorns sanitaris, no és estrany enviar una carta física o, en la majoria de casos, un correu electrònic al destinatari de l'informe o a un altre professional que l'hagi sol·licitat amb l'autorització pertinent. En aquest format, que té un caràcter menys formal, es fa un resum de les alteracions neuropsicològiques presents en el pacient, així com de les conclusions o les recomanacions associades. Acostuma a fer referència a un informe més ampli i, de vegades, l'acompanya.

4) Nota clínica: es tracta d'un format d'informe molt freqüent en àmbits hospitalaris. *A priori*, acostuma a ser d'ús intern en una institució (per exemple, en una unitat de rehabilitació del dany cerebral adquirit). La nota clínica més freqüent és la nota evolutiva, on es detalla l'evolució del pacient, es descriuen de forma concisa els canvis que s'hagin produït en un període determinat de temps, i s'inclou informació neuropsicològica rellevant. A continuació es descriuen dos exemples de nota clínica:

Exemple de nota clínica 1

«Des del punt de vista neuropsicològic, s'ha observat una millora significativa en l'atenció sostinguda i s'ha reduït la fatigabilitat. Actualment, el pacient pot romandre més de mitja hora realitzant una activitat exigent a nivell cognitiu».

Exemple de nota clínica 2

«En els últims dies, ha augmentat la freqüència de conductes disruptives (per exemple, crits, oposicionisme en fisioteràpia, comentaris hostils cap al personal, etc.). Aquest empitjorament es podria atribuir a...».

Taula 11. Formats d'informes neuropsicològics

Tipus d'Informe	Objectiu
Narratiu extens	Presentació de forma extensa del funcionament neuropsicològic d'un pacient. Sovint, el context és forense o acadèmic.
Narratiu breu	Exposició dels resultats de l'avaluació neuropsicològica de forma concisa i amb finalitats molt concretes (per exemple, establir la línia base d'un pacient que rebrà rehabilitació, establir un diagnòstic, etc.). Molt freqüent en l'entorn mèdic, en el qual també s'aporten informes d'altres especialitats.
Carta	Comunicació escrita i generalment breu, parcialment formal, en la qual es comunica a un altre professional la situació neuropsicològica d'un pacient i s'intenta respondre un dubte concret.
Nota clínica	Informe, generalment d'ús intern, en el qual es reflecteixen els canvis i els avenços del pacient, així com l'aparició de símptomes nous, generalment en el context d'un procés de rehabilitació.

A banda d'aquests tipus d'informe, també cal esmentar l'*entrevista de devolució*. Com en altres àmbits de la psicologia o la medicina, per entrevista de devolució entenem el procés estructurat o semiestructurat pel qual, una vegada closa l'avaluació, se li comuniquen els resultats i el seu significat al pacient.

En aquest sentit, es tracta d'un cinquè format d'informe neuropsicològic que es caracteritzaria pel fet de realitzar-se en modalitat oral, amb tot el que això suposa quant al registre que ha d'emprar el neuropsicòleg.

L'entrevista de devolució no substitueix l'informe neuropsicològic escrit, sinó que, sovint, actua com a complement d'aquest informe, com una forma de *traduir* l'informe a un llenguatge més accessible per al pacient i els seus afins, i alhora fer possible que aclareixin dubtes i participin activament en el procés.

Cal tenir en compte que, en certa manera, l'entrevista de devolució és una sessió de psicoeducació per al pacient i els qui l'envolten. Així doncs, és necessari posar en pràctica les capacitats didàctiques del professional (no és estrany que el neuropsicòleg presenti puntuacions i gràfiques per recolzar els seus arguments); les seves habilitats terapèutiques (per exemple, l'escolta activa i l'empatia); i els seus coneixements relacionats amb la transmissió d'informació de males notícies (com succeeix de vegades) i, consegüentment, la seva capacitat per afrontar situacions emocionals complicades. Tots aquests aspectes es troben més enllà de l'objectiu d'aquest material; tanmateix, convidem l'estudiant a indagar en la literatura.

3. Estructura de l'informe neuropsicològic

L'organització d'un informe neuropsicològic no té per què seguir una enumeració d'apartats rígids, sinó que els apartats han d'adquirir una estructura flexible i s'han d'adequar als objectius que es persegueixin amb l'elaboració de l'informe neuropsicològic. En la literatura hi ha propostes de diversos autors que han anat definint els apartats que consideren imprescindibles en un informe neuropsicològic (Klopfer, 1960; Maloney i Ward, 1976; Fernández Ballesteros, 1999; Cohen i Swerdlik, 2001). La proposta sobre com elaborar un informe neuropsicològic que presentem a continuació recull aquestes recomanacions.

És imprescindible que l'informe neuropsicològic reflecteixi fidelment l'estat cognitiu, conductual i emocional de la persona valorada, i que el professional sàpiga transmetre aquesta informació amb un llenguatge tècnic i, alhora, comprensible per qualsevol altre professional que rebi el document.

En la taula 12 es detallen els apartats essencials que cal incloure en un informe neuropsicològic estàndard.

Taula 12. Apartats essencials d'un informe neuropsicològic

Apartats generals
1. Dades personals
2. Data d'avaluació
3. Motiu de consulta
4. Història clínica
5. Avaluació neuropsicològica (incloses les proves aplicades)
6. Conducta observada durant l'exploració
7. Resultats
8. Conclusions
9. Recomanacions
10. Annexos: Resultats numèrics de les proves aplicades

Excepte els dos últims apartats, que no sempre hi apareixen, la resta dels que figuren en la taula s'han d'incloure sempre en un informe neuropsicològic. L'apartat de «recomanacions» no serà necessari en tots els informes (per exemple, en les notes evolutives o en els informes forenses), mentre que incorporar les dades numèriques de les proves, si bé és desitjable, no és necessari en tots els

casos. Sí que ho és, però, en un informe de tipus forense o en un informe orientat a la recerca, ja que les dades numèriques faciliten la replicabilitat i donen més pes als arguments. D'altra banda, qualsevol altra dada rellevant i relacionada amb el motiu de consulta i els objectius de la valoració s'ha d'incloure en l'informe. A continuació es descriuen cadascun dels apartats en profunditat.

3.1. Dades personals

En aquest apartat només s'han d'incloure aquelles dades que es considerin rellevants per a l'avaluació neuropsicològica i l'elaboració de l'informe. Una descripció especialment extensa i detallada pot arribar a confondre, distreure i frustrar el lector. Les dades personals bàsiques que s'han d'incloure en l'informe fan referència al nom del pacient, el gènere, la data de naixement, l'edat en el moment de la valoració, la dominància manual, els anys d'escolaritat, l'ocupació laboral i les dades de contacte, així com el grup ètnic al que pertany, en cas que es consideri necessari.

Cal destacar que, de vegades, l'informe neuropsicològic forma part d'un informe més general de rehabilitació, en el qual també figuren les seccions d'altres àrees, com la fisioteràpia, la teràpia ocupacional, la logopèdia, la infermeria i la medicina (general o interna, rehabilitadora, psiquiatria o neurologia, generalment), entre d'altres possibles. En aquests casos, la secció de dades personals pot no aparèixer en l'informe neuropsicològic, però sí en el document general.

Taula 13. Dades personals principals que s'han incloure's en l'informe neuropsicològic

Dades personals
Nom:
Data i lloc de naixement:
Edat:
Escaritat:
Dominància manual:
Ocupació:
Persona o persones de referència:
Telèfons de contacte
Adreça:
Aficions:
Estructura familiar:

3.2. Data d'avaluació

És imprescindible indicar sempre la data en què es va dur a terme l'avaluació amb la finalitat de poder analitzar i emmarcar la situació neuropsicològica del pacient des de la data de valoració, o per poder comparar entre diferents avaluacions realitzades al llarg del temps (per exemple, en el cas d'una demència o d'un pacient amb dany cerebral adquirit en procés de rehabilitació). És fonamental tenir en compte que el temps d'evolució de la lesió és un factor determinant, tant en el pronòstic com en relació amb les alteracions esperades i el seu impacte funcional.

Per exemple, no és el mateix valorar el pacient un mes després de la lesió (fase aguda o subaguda) que al cap de dos anys. En aquest últim cas, es podria inferir que bona part de les alteracions reflectides en l'informe serien seqüeles cròniques.

Així doncs, indicar clarament la data de l'avaluació facilita al lector la comparació i l'estimació de la fase evolutiva en què es troba el pacient en el moment en què ha estat valorat.

També és important indicar el nombre de sessions d'avaluació i la seva durada, en cas que no es pogués completar la valoració en una única sessió. En aquest sentit, és necessari tenir en compte que, de vegades, la valoració s'ha de realitzar al llarg de diversos dies; això és degut, fonamentalment, a la presència de fatiga i, conseqüentment, a la impossibilitat de dur a terme una valoració objectiva extensa. D'altra banda, és possible que l'avaluació es realitzés en una data específica i que l'informe s'emetés setmanes després; per tant, cal contemplar aquest aspecte indicant tant la data d'avaluació com la data d'elaboració de l'informe.

3.3. Motiu de consulta

L'apartat de dades personals sol anar seguit pel motiu de consulta que ha comportat la necessitat d'una avaluació neuropsicològica. El motiu pel qual el pacient o el seu familiar demana una valoració neuropsicològica, o el motiu pel qual el pacient és derivat per altres professionals. Atès que el motiu de consulta pot ser molt heterogeni, és fonamental detallar qui realitza la demanda o la derivació i les causes que el van dur a sol·licitar aquesta valoració.

Exemple de motiu de consulta d'un cas de traumatisme cranioencefàlic

En el cas de persones que han patit un traumatisme cranioencefàlic, per exemple, se solen descriure algunes dades sobre el TCE, com ara la causa, la gravetat inicial (generalment mesurada amb l'escala de Glasgow), la durada del coma i la possible presència i durada d'amnèsia posttraumàtica. També és habitual incorporar un resum de les troballes que s'han fet mitjançant tècniques de neuroimatge (generalment, una tomografia axial computada, TC).

Exemple de motiu de consulta d'un cas de possible demència

D'altra banda, si el motiu de consulta és l'avaluació d'una possible demència, es solen incorporar les observacions de la família en relació amb els canvis conductuals o funcionals en els últims mesos o anys, ja que això pot guiar l'avaluació i orientar el diagnòstic.

En aquest sentit, és important observar, analitzar i anotar diferents aspectes de cara a la interpretació posterior de la valoració, com ara si el pacient es presenta a la consulta sol o acompanyat o si coneix i comenta per ell mateix el motiu que l'ha dut a la consulta d'un neuropsicòleg. Recordem alguns dels motius de consulta més freqüents:

- Queixes d'empitjorament en una o més funcions cognitives per les quals el propi pacient, un familiar o un especialista sol·licita una valoració amb la finalitat d'objectivar la possible existència d'una deterioració cognitiva.
- Valoració dels dèficits cognitius després d'un dany cerebral adquirit (traumatisme cranioencefàlic, tumor cerebral, accident cerebrovascular, etc.) amb la finalitat de dissenyar un programa de rehabilitació individualitzat i, posteriorment, poder comparar l'eficàcia de la intervenció neuropsicològica.
- Valoració de l'eficàcia o dels possibles efectes secundaris d'un tractament farmacològic sobre alguna patologia específica, per exemple, la malaltia de Parkinson o l'epilèpsia.
- Valoració de les conseqüències postquirúrgiques en malalties que requereixen una intervenció quirúrgica, com algunes epilèpsies farmacoresistents o tumors cerebrals operables.
- Valoració forense de les alteracions derivades d'una lesió adquirida o d'un altre tipus de malaltia neurològica, que romanen com a seqüeles estables, amb la finalitat de poder establir el nivell de dependència funcional del pacient.

Exemple de l'apartat «Motiu de la consulta»

«Acudeix a la unitat de dany cerebral derivat per neurologia del seu hospital universitari de referència després de patir un traumatisme cranioencefàlic sever (GCS:4) el dia 15/04/2018. Se sol·licita valoració de les seqüeles cognitives patides després de la lesió per poder iniciar un programa de rehabilitació multidisciplinària i poder determinar les seqüeles associades a la lesió patida».

La presentació dels símptomes actuals, incloses les queixes del propi pacient o dels seus familiars, també es sol afegir a aquest apartat, de forma resumida. Per exemple: «La seva muller refereix que actualment, el pacient té nombrosos problemes atencionals i mnèsics, com ara oblidar les cites amb el metge, deixar-se les claus a casa, no seguir una conversa amb més de dues persones, perdre ràpidament l'interès per la lectura, etc.».

Finalment, en algunes ocasions també resulta rellevant incorporar alguns aspectes relacionats amb l'entorn del pacient, sempre que serveixin per emfatitzar o aclarir el motiu de consulta. Per exemple, si té o no família (parella, fills, etc.), si vivia sol o les característiques que considerem rellevants del seu domicili (per exemple, si viu lluny del nucli urbà i sense connexió amb transport públic, si té problemes d'accessibilitat, etc.).

3.4. Història clínica

En aquest apartat és necessari ser extremadament curós quant a la informació recopilada que procedeix d'altres fonts diferents al pacient o als seus familiars, com ara hospitals de referència, serveis d'urgències, altres centres de rehabilitació, etc. La informació inclosa ha d'estar ordenada cronològicament, ha d'aportar dades rellevants i significatives per a la valoració actual, i ha d'evitar incloure informació no rellevant o que no aportï cap informació d'interès al motiu de consulta actual. En aquest sentit, a partir del punt anterior (motiu de consulta) i de manera cronològica, se solen incloure la data de l'esdeveniment que va causar les alteracions o de l'aparició dels primers símptomes de la patologia per la qual s'acudeix a consulta, i, posteriorment, es descriuen les valoracions o diagnòstics realitzats. És important incloure:

- La identificació dels llocs i les dates on es van realitzar els informes previs.
- Proves de neuroimatge realitzades i les seves conclusions.
- Tractaments farmacològics previs i actuals.
- Ingressos hospitalaris i complicacions mèdiques rellevants.
- Tipus i durada de tractaments rehabilitadors realitzats fins al moment, inclosa, si és possible, la seva eficàcia.

Si s'han dut a terme, és fonamental aportar dades de valoracions neuropsicològiques prèvies amb la finalitat de poder realitzar una comparació i conèixer l'evolució dels dèficits existents.

Igual que en qualsevol altra avaluació de tipus psicològic, els aspectes rellevants de la història de desenvolupament del pacient, les seves malalties prèvies, l'abús de substàncies o la presència de trastorns mentals també s'han de reflectir en aquest apartat de l'informe, així com els antecedents familiars en cas de patologies concretes.

Per exemple, és rellevant esmentar l'existència d'antecedents de tumor cerebral en el pare i l'avi patern en el cas d'un home que acudeix a consulta per aquest mateix motiu; de crisis epilèptiques farmacoresistents en algun altre membre de la família; o, fins i tot, d'Alzheimer, quan el motiu de consulta fa referència a la pèrdua d'habilitats i capacitats prèvies.

A l'apartat d'història clínica és important mantenir l'ordre cronològic de la història mèdica del pacient, així com una descripció detallada dels primers símptomes, la seva evolució i la situació actual. Cal tenir en compte que els símptomes són totes aquelles manifestacions referides pel propi pacient o pels seus familiars a partir de la seva experiència subjectiva. Posteriorment, aquests símptomes podran o no ser objectivats mitjançant proves mèdiques, de neuroimatge o neuropsicològiques.

Exemple de l'apartat «Historia clínica»

«Pacient de trenta-cinc anys amb antecedents personals de tabaquisme (20 cigarrets/dia). El 03/08/2015 va patir un accident de trànsit (moto). A l'arribada als serveis d'emergències

presentava GSC 3 i es va procedir a IOT i trasllat a l'hospital, on es va realitzar TC *body*, en el qual es va objectivar contusió hemorràgica frontotemporal dreta, HSA, fractura-esclat d'ambdues òrbites, fractura d'escata temporal esquerra i sins maxil·lars.

Va ser traslladat a l'UCI de l'Hospital Universitari, amb bona evolució posterior; va ser extubat el 15/08/15. Valorat per Neurocirurgia, es va col·locar sensor de PIC i es va mantenir bon control de PIC.

En les primeres hores es va realitzar un TC cranial de control (hematoma epidural frontal dret de 7 mm, mínim HSD dret, contusió hemorràgica frontal dreta amb edema perilesional, HSA en algun solc frontal dret, fractura d'òrbita completa bilateral amb major desplaçament en paret superior de l'òrbita dreta amb fragment intracranial, fractura d'ossos propis i d'ambdós arcs zigomàtics, fractura comminuta amb enfonsament a la convexitat frontal dreta, fractura de Lefort tipus III).

El dia 12/01/18 cirurgia màxil·lofacial va dur a terme reducció i estabilització de la fractura temporal dreta i frontomalar esquerra amb miniplaques. Inicialment, va rebre NE per SNG i, posteriorment, via oral (v. o.). El dia 19/08/15 va passar a planta de Neurocirurgia.

Va ser traslladat a l'hospital del seu lloc de residència (Neurologia) el 24/08/15, on es va realitzar RNM (5/9/2015), en la qual es van objectivar contusions parenquimàtiques hemorràgiques en evolució de localització en pol anterior de lòbul temporal dret i major extensió frontal dreta, seqüeles de microhemorràgia mil·limètrica en la vora lateral del nucli lenticular dret-càpsula externa dreta, HSD subagut laminar en la convexitat parieto-occipital dreta (6 mm), higroma frontal esquerra de 7 mm. Valorat per Oftalmologia, va ser diagnosticat d'edema de retina secundari a TCE i fractures orbitàries de les parets. Ha necessitat psicofàrmacs per agitació psicomotriu de predomini nocturn.

Ingressa en aquest centre el 05/10/15 per rebre tractament neurorehabilitador i iniciar un programa de rehabilitació ambulatoria multidisciplinària que consisteix en neuropsicologia, logopèdia, teràpia ocupacional i fisioteràpia».

3.5. Observació durant l'avaluació

Aquest apartat aporta una visió global del funcionament del pacient, difícilment objectivable mitjançant les proves estandarditzades en moltes ocasions, i en la qual la capacitat d'observació i l'experiència del professional són essencials.

Quan parlem de conducta durant l'exploració ens referim a com parla i es comunica el pacient, com realitza les diferents activitats que se li proposen, com es mou i respon davant el context, i com es relaciona amb el neuropsicòleg, la situació d'avaluació, l'espai, etc.

Com en la resta de l'informe, és important evitar la presència de descriptors que no augmentin la comprensió del lector sobre el pacient (Ownby, 1992).

Per exemple, la descripció física del pacient (pes, altura, higiene, etc.) pot ser prescindible, tret que sigui pertinent de cara a interpretar els resultats de l'avaluació. Per exemple, en un pacient que viu sol i presenta problemes executius, sí que pot ser rellevant remarcar que arriba a consulta poc polit i amb una vestimenta inadequada per a la situació (per exemple, bermudes o samarreta de màniga curta a l'hivern).

És essencial fer referència a la col·laboració durant la sessió, ja que pot tenir una repercussió directa sobre la validesa de l'exploració neuropsicològica i la motivació cap a una possible intervenció. També cal fer referència a l'actitud cap a la millora i la readaptació sociolaboral, la familiaritat en el primer contacte amb l'avaluador (o les alteracions de la familiaritat), la presència o no de comportaments desinhibits, inadequats o impulsius, i l'actitud mostrada davant les tasques plantejades (tolerància a la frustració).

A més, s'ha de reflectir sempre el nivell d'alerta general del pacient durant l'exploració. En aquest sentit, destacarem si el pacient es troba alerta o somnolent, letàrgic o estuporós, ja que això determinarà la validesa de tot el procés d'avaluació.

L'estat emocional general també es sol reflectir en aquest apartat, on s'indica si el pacient es mostra nerviós o irritable en l'avaluació, si estableix o no contacte ocular amb el seu interlocutor, si presenta un estat d'ànim baix (hipotímic) o expansiu (hipertímic), o si la ressonància emocional amb l'avaluador és bona.

Sovint també incorporarem en aquest apartat les queixes subjectives del pacient en relació amb el seu estat neuropsicològic, la minimització dels seus problemes.

Exemple de l'apartat «Observació durant l'avaluació»

«Durant l'avaluació, el pacient es va mostrar alerta i col·laborador, i no es va observar cap intent de simulació de respostes. No s'observa agressivitat ni irritabilitat. S'observen indicis suggeridors de desinhibició conductual, com ara comentaris inadequats, familiaritat excessiva en el tracte i comportaments desajustats a la situació, com aixecar-se en nombroses ocasions per estirar els braços i col·locar les cames damunt de la taula en una ocasió.

Durant l'execució de tasques, va mostrar una baixa tolerància a la frustració davant les errades en les activitats plantejades, així com dificultats en la seva terminació (tendint a frustrar-se i a abandonar la tasca abans d'hora).

Mostra un coneixement adequat de les dificultats físiques i d'algunes de les seves implicacions funcionals. No mostra coneixement d'alteracions neuropsicològiques (cognitives o conductuals) o les minimitza, però accepta el *feedback* proporcionat».

Quant a la parla i al discurs, referir els aspectes qualitatius i formals (per exemple, quantitat o fluïdesa, articulació, prosòdia) és tan important com fer referència al seu contingut (per exemple, coherent, tangencial, amb parafàsies o ideació delirant) o a la comprensió (si està o no afectada).

De vegades, també és necessari referir les alteracions sensorials o motores, ja que poden influir directament en el rendiment del subjecte en les proves d'avaluació.

Per exemple, un pacient dretà amb una hemiparèsia esquerra pot utilitzar la seva mà no hàbil per realitzar algunes proves de llapis i paper, o usar la mà afectada amb la malaptesa motriu consegüent, augmentant significativament en ambdós casos els temps d'execució.

Un pacient amb una hemianòpsia homònima dreta pot no detectar alguns elements en una tasca de cancel·lació, sense que hi hagi necessàriament una heminegligència; o un pacient amb un problema important d'agudes visual no corregit pot rendir molt per sota de les seves capacitats en totes les tasques visuals.

Alguns autors també recomanen plasmar de forma directa la impressió general del neuropsicòleg sobre la fiabilitat i la validesa de l'exploració del pacient. Així, és necessari considerar factors com el nivell d'alerta, la motivació, la fatiga, la presència de quadres psicòtics o la confusió/desorientació, atès que poden tenir un impacte important sobre la utilitat ecològica de l'avaluació neuropsicològica, així com sobre la seva replicabilitat.

Taula 14. Aspectes rellevants que s'han d'incloure en l'apartat de conducta durant l'exploració

Apartat d'observació durant l'avaluació	
Nivell d'alerta	Conscient i alerta, estuporós, confusional, etc.
Descripció física	Sempre que sigui rellevant per a l'exploració (per exemple, roba inadequada o bruta en el cas d'un pacient amb problemes executius que viu sol).
Actitud en l'execució de les tasques	Davant les errades, ús espontani de compensacions, reaccions afectives.
Llenguatge	Comprensió, expressió, forma i contingut.
Descripció de limitacions motores o sensorials	Sempre que siguin rellevants per als resultats (per exemple, ús de la mà no hàbil a causa de l'hemiparèsia, sordesa o hipoacúsia, etc.).
Actitud davant l'avaluador	Familiaritat en el tracte, desinhibició, agressivitat, etc.
Motivació	
Estat emocional	Breument; en cas contrari, podem fer referència a l'estat emocional en l'apartat d'emocions i conducta.

Finalment, en aquest apartat és pertinent esmentar si es s'ha observat algun intent d'exageració de les queixes o de simulació de les respostes donades davant les proves d'avaluació, amb la finalitat de poder determinar la validesa de l'exploració, especialment en aquells casos en els quals hi hagi un possible benefici secundari associat als símptomes. Aquest aspecte cobra una rellevància especial en aquelles valoracions forenses dirigides a la detecció de les seqüeles neuropsicològiques per calcular la indemnització corresponent.

3.6. Avaluació neuropsicològica

En aquesta secció només enumerem les proves que s'hagin aplicat en l'avaluació neuropsicològica, així com el seu ordre d'aplicació. En aquest sentit, inclourem les proves estandarditzades d'avaluació cognitiva que hàgim aplicat, però també els qüestionaris i les escales que hagi omplert el propi pacient, el seu cuidador o familiar, i el clínic. Entre aquestes escales hi ha les que serveixen per valorar la consciència dels dèficits, les alteracions en l'estat d'ànim, els problemes neuropsiquiàtrics o la funcionalitat en les activitats de

la vida diària. Així mateix, també enumerarem totes aquelles proves que no estiguin estandarditzades (per exemple, les que no tinguin barems en població espanyola), però que permetin extreure informació rellevant de tipus qualitatiu. També es poden referir bateries d'avaluació completes o subescales incloses dins d'una bateria més general.

A l'hora d'enumerar les proves, és important indicar el nom complet de la prova (no només les seves sigles), la seva referència bibliogràfica i les adaptacions que s'hagin hagut de realitzar per acomodar l'avaluació a les característiques individuals del pacient.

Exemple de l'apartat «Proves administrades»

Un exemple de l'apartat anterior seria el següent: «Les proves aplicades en la valoració neuropsicològica van ser les següents:

- Prova de Galveston d'orientació i amnèsia. GOAT. Levin, H. S., O'Donnell, V. M. & Grossman, R. G. (1979).
- Test de cancel·lació inclòs dins del test de Barcelona (Peña, 1990).
- Escala d'intel·ligència de Wechsler. WAIS IV. Wechsler, D. (2012). La subprova clau de números es va adaptar a les característiques visuals del pacient i es van presentar els símbols en una mida més gran».

3.7. Resultats i interpretació en els diferents dominis neuropsicològics

En aquesta secció es reflecteix clarament el component psicomètric de l'avaluació neuropsicològica, ja que es proporcionen tant detalls sobre l'execució del pacient en les diferents proves com la interpretació d'aquesta execució des del punt de vista neuropsicològic. Hi ha diferents formes de reflectir la informació relacionada amb l'execució del pacient, i sovint aquest apartat se subdivideix en els diferents dominis cognitius i emocionals. No obstant això, l'estructura i l'ordre en la presentació de les dades són significativament menys importants que la interpretació que es proporciona al lector, i que el guia des de les dades objectives a les conclusions i recomanacions.

Aquest sol ser l'apartat més extens, ja que s'hi descriuen i expliquen de forma exhaustiva i detallada els resultats extrets de la valoració. En aquest sentit, podem esmentar tres formes o models generals a l'hora d'exposar els resultats d'aquest apartat:

1) Una primera forma d'exposar els resultats és mitjançant **subapartats**. En relació amb els subapartats que s'han d'incloure, cal destacar que, tot i que alguns neuropsicòlegs (especialment a l'inici de la seva carrera) solen dividir aquesta secció en diferents epígrafs, cadascun dels quals es correspon amb una prova neuropsicològica, és més adequat exposar la informació agrupant-la en els diferents dominis cognitius o emocionals valorats. El més habitual és

dividir aquest apartat en diferents paràgrafs, que comprenen processos com l'orientació, l'atenció, les habilitats visoperceptives i visoespacial, la memòria, les funcions executives, el llenguatge, etc., començant pels processos més bàsics i acabant pels més complexos. Tanmateix, alguns autors prefereixen combinar diferents funcions cognitives en el mateix paràgraf quan això resulta pertinent per a la interpretació del que li succeeix al pacient. Per exemple, en un mateix paràgraf es pot parlar d'orientació i memòria, d'atenció i funcions executives, o fins i tot de funcions executives i control motor. En aquest sentit, l'exposició dels resultats pot variar:

- Es poden expressar en format narratiu, en el qual es descriuen i es comenten d'un en un cadascun dels processos cognitius que hem valorat i la relació entre tots ells.
- Els resultats es poden exposar per epígrafs breus, mitjançant frases curtes, però prou directes i explicatives, per transmetre el funcionament del procés cognitiu al que fa referència.

Exemples de format narratiu

Exemple 1

«Després de l'avaluació realitzada, es van observar dificultats en capacitats atencional, de forma concreta en atenció sostinguda, selectiva, alternant i dividida. Quant als processos mnèsics, podem esmentar la presència d'una amplitud (*span*) de la memòria immediata i de la memòria operativa verbal per sota de la mitjana poblacional. No obstant això, amb material visual, l'amplitud de memòria aconsegueix valors normals».

Exemple 2

«Es van observar dificultats en la capacitat de concentració i manteniment de l'atenció durant un llarg període de temps, mostrant distraccions quan una activitat sobrepassa un temps de deu minuts (atenció sostinguda). Després d'aquest període, el pacient deixa d'atendre a la tasca inicial i dirigeix la seva atenció cap a altres estímuls interns i/o externs, aquestes alteracions estan relacionades amb dificultats en el manteniment atencional. D'altra banda, pel que fa a la memòria, presenta dificultats per recordar informació que se li ha comentat fa escassos moments o per manejar mentalment dades que ha d'utilitzar en l'activitat (memòria operativa). Això es manifesta, per exemple, en activitats com la comprensió deficitària de les notícies que llegeix en el diari; es reflecteixen dificultats en la manipulació d'informació en la memòria operativa verbal».

2) Una altra manera de presentar les dades és atenent a les **alteracions i funcions preservades (o punts forts)** en contraposició a les funcions alterades (o punts febles). En primer lloc, en aquest estil de presentació se sol plasmar el funcionament neuropsicològic general del pacient en una frase o paràgraf. A continuació, es presenten els punts forts seguits dels punts febles. Sovint, els processos en els quals el pacient hagi obtingut valors intermedis no es refereixen, tret que es consideri pertinent tenint en compte, per exemple, al rendiment premòrbid.

3) Finalment, una altra forma de resumir les dades pot ser fent referència a **estructures cerebrals rellevants**. En aquest cas, es poden exposar els resultats plantejant diferenciacions com ara anterior/posterior o cortical/subcortical, comentant la implicació dels diferents lòbuls cerebrals o la lateralització esquerra o dreta. Tanmateix, aquest model de presentació ha caigut en desús, ja que, avui dia, l'avaluació neuropsicològica no sol tenir com a objectiu la localització de la lesió o de l'etiologia i evita el localitzacionisme de les funcions cognitives.

En tots els models d'informes és imprescindible mantenir un ordre adequat en l'exposició dels diferents dominis cognitius. En aquest sentit, recomanem començar per aquelles funcions més bàsiques per, posteriorment, anar descrivint les més complexes. Aquesta lògica cobra sentit en pensar que, en moltes ocasions, les alteracions dels processos més bàsics influiran directament en el rendiment dels processos més complexos; per aquest motiu, a l'hora de revisar un apartat de resultats on podem veure que els processos bàsics com l'orientació o l'atenció es troben afectats, és d'esperar trobar resultats també pobres en la resta de les funcions cognitives, no necessàriament per una deterioració específica d'aquestes funcions, sinó perquè els processos cognitius bàsics, com el nivell d'alerta i atenció, són un requisit per a les funcions més complexes.

D'altra banda, els aspectes emocionals i conductuals es poden trobar intervinguts pel funcionament cognitiu (per problemes executius i dificultats de regulació conductual, per exemple), o bé influir-hi, com és el cas dels pacients amb un estat d'ànim baix, desmotivats o irritables. A causa d'això i del fet que la conducta i els processos cognitius són dos nivells d'anàlisi diferents, és recomanable plantejar un apartat d'emocions i conducta separat de la resta, generalment posterior al subapartat de funcions executives.

Per mantenir certa lògica descriptiva en aquest apartat i fer comprensibles les alteracions dels diferents processos cognitius i la relació que guarden entre ells, en la taula 15 es descriu una proposta sobre l'ordre dels processos en aquest apartat de l'informe.

Taula 15. Proposta de l'ordre descriptiu dels processos cognitius a l'apartat «Resultats de l'informe neuropsicològic»

Processos	Subprocessos
Orientació	Personal Espacial Temporal
Atenció	Alerta Focalitzada Sostinguda Selectiva Alternant Dividida Heminegligència

L'heminegligència és una alteració complexa i multidimensional. Si bé algunes de les manifestacions de l'heminegligència, com la heminatenció espacial, tenen el seu origen en una alteració dels processos atencionals, no és estrany que es pugui incloure l'heminegligència en un apartat d'habilitats visoespacial i visoperceptives, atès que influeix en activitats que requereixen aquests components.

Processos	Subprocessos
Velocitat de processament	
Pràxies	Ideomotora Ideatòria Constructiva
Habilitats visoespacial i visoperceptives	Gnòsies (aperceptives, associatives) Problemes visoespacial Heminegligència
Memòria i aprenentatge	Operativa (verbal / visual, span màxim) Sensorial Episòdica (verbal / visual, codificació, recuperació) Semàntica Procedimental Prospectiva Capacitat d'aprenentatge
Llenguatge	Expressió Comprensió Denominació Lectura Escriptura S'hi sol incloure el càlcul matemàtic
Funcions executives	Inhibició d'interferències Planificació Supervisió i control de la conducta Flexibilitat conceptual Presa de decisions Consciència dels dèficits
Emoció i conducta	Labilitat emocional Desinhibició Agressivitat Apatia Ansietat Depressió
Consciència dels dèficits	Falta de consciència Negació

L'heminegligència és una alteració complexa i multidimensional. Si bé algunes de les manifestacions de l'heminegligència, com la heminatenció espacial, tenen el seu origen en una alteració dels processos atencional, no és estrany que es pugui incloure l'heminegligència en un apartat d'habilitats visoespacial i visoperceptives, atès que influeix en activitats que requereixen aquests components.

Ja hem comentat la importància de ser molt prudents i curiosos a l'hora d'identificar i descriure en aquest apartat de l'informe les alteracions neuropsicològiques existents, la relació entre elles i com les funcions cognitives i emocionals que es troben preservades. Això cobra especial rellevància en les situacions en les quals podríem arribar a establir conclusions errònies a partir d'una mala anàlisi de l'avaluació realitzada.

Per exemple, a partir de la valoració objectiva (mitjançant proves estandarditzades), podríem observar un rendiment deficitari en les puntuacions de les proves corresponents a les habilitats visoespacial. Tanmateix, aquests resultats podrien reflectir:

- Una alteració en les mateixes capacitats visoespacial o visoperceptives.
- Un alentiment de la velocitat de processament de la informació.
- Un problema de planificació.
- Un problema atencional.

Si comprovem que, quan s'elimina el factor temps, el rendiment del pacient es normalitza, llavors hauríem d'inclinar-nos per reflectir l'opció b. D'altra banda, també podríem trobar-nos amb nombrosos casos en els quals s'observen dificultats importants en la codificació d'informació i en la posterior recuperació d'aquesta informació, sense una gran pèrdua entre la prova de record immediat i diferit. Aquesta reducció de la capacitat d'aprenentatge es podria explicar a causa de les alteracions atencionals o executives (per exemple, els aspectes estratègics de la memòria), i no tant per un dèficit en la memòria *per se*, ja que quan milloren els processos atencionals, en molts casos, millora la codificació d'informació.

En definitiva, la simple descripció dels resultats de les proves és sovint inútil si no es fa referència als constructes teòrics intermedis que permeten donar una explicació, un perquè, al rendiment del pacient en les proves. I la capacitat per fer-ho està directament relacionada amb el bagatge teòric i l'experiència del neuropsicòleg.

Finalment, i tot i que no és imprescindible, es poden indicar entre parèntesi les proves objectives utilitzades i la seva puntuació baremada o el domini cognitiu valorat, a continuació de cadascuna de les conclusions a les quals hem arribat després de la valoració. Això permet transmetre de forma més profunda la informació a altres professionals afins. Un exemple de la manera en què podem descriure els resultats en aquest apartat podria ser el següent.

Exemple d'ús de parèntesis en l'apartat «Resultats i interpretació»

«Es troba orientat en persona, temps, lloc i situació (Galveston Orientation and Amnesia Test-GOAT: P. centil: 95). No s'observen alteracions significatives en els processos atencionals bàsics, pot dirigir el focus de l'atenció voluntàriament cap als diferents estímuls (atenció focalitzada) i realitzar un rastreig visual adequat. És, a més, capaç de mantenir la concentració en l'activitat durant períodes llargs de temps (atenció sostinguda), inhibint la interferència d'estímuls distractors (atenció selectiva). Sí mostra alguns problemes en el canvi del focus de l'atenció (atenció alternant), amb ocasionals traves atencionals i perseveracions.

D'altra banda, s'observa una reducció important en la velocitat de processament de la informació (clau de números: P. escalar: 2 i cerca de símbols: P. escalar: 2). En relació amb la memòria a llarg termini, no s'evidencien signes suggeridors d'amnèsia anterògrada o retrògrada. Memòria episòdica recent conservada. Té una capacitat d'aprenentatge conservada (subtest d'aprenentatge verbal: P. centil: 65), si bé s'han observat algunes dificultats en l'aprenentatge visual (subtest d'aprenentatge visual: P. centil: 35). Conservada la memòria procedimental. S'han observat indicis lleus d'afectació de la memòria semàntica (subescala d'informació Wais IV: P. escalar: 4), si bé, a causa dels seus problemes d'accés al lèxic, és necessari seguir aprofundint en això. En relació amb la memòria a curt termini, presenta dificultats tant en el manteniment com en la manipulació mental de la informació (memòria operativa), tot i que només en situacions en les quals augmenta la càrrega informativa (índex de memòria de treball: 60). Presenta una bona capacitat de raonament i de categorització (subescala de raonament Wais IV: P. escalar: 14). És capaç de formular objectius i iniciar conductes. Tanmateix, destaquen dificultats per generar alternatives de resposta quan la resposta no s'adequa als objectius (rigidesa cognitiva), i tendeix a perseverar en la mateixa solució o a centrar la seva atenció només en uns pocs elements d'una determinada situació (test de classificació de cartes de Wisconsin: % respostes perseveratives 82).

Així mateix, s'observen alteracions en la planificació de conductes complexes, degudes tant als problemes anteriors (rigidesa cognitiva) com a la impulsivitat. Millora amb estructuració externa. D'altra banda, s'han observat problemes de supervisió, comet sovint errors que no corregeix immediatament. No s'observen problemes en el reconeixement visual d'objectes, així com tampoc heminegligència espacial. No s'observen problemes significatius en l'ús d'objectes quotidians o en la seqüenciació motora (pràxies). La cons-

ciència dels dèficits descrits és nul·la. No s'observen alteracions emocionals relacionades amb ansietat o depressió».

En definitiva, indicar entre parèntesi les proves i les puntuacions pot revestir l'informe de més rigorositat i facilitar la interpretació a professionals afins. No obstant això, aquesta enumeració de relacions entre procés cognitiu, d'una banda, i proves/puntuacions, de l'altra, no pot ser en cap cas arbitrària i s'ha de fonamentar sobre la literatura científica.

3.8. Conclusions, judici clínic i diagnòstic

L'objectiu principal d'aquest apartat és posar en relleu la informació més destacada de l'avaluació. Després de presentar, d'una manera ordenada i integrada, les característiques principals del procés d'avaluació, en la conclusió s'exposa el significat ampli d'aquesta avaluació.

Així, en aquest apartat cal fer un resum breu i concís de les principals aportacions extretes de la valoració realitzada. El rendiment assolit en les diferents proves, les puntuacions obtingudes i la relació entre totes elles han de contribuir a l'elaboració d'una interpretació (judici clínic) feta pel neuropsicòleg per poder, si fos necessari, establir posteriorment un diagnòstic.

Alguns autors han criticat la presentació d'un apartat a tall de resum i conclusió, al·ludint al fet que els lectors de l'informe, que sovint són asseguradores i altres derivadors, tendeixen a ometre la secció de resultats, es dirigeixen únicament al resum i, per tant, perden la informació completa del procés. En la nostra opinió, la secció del resum té una gran utilitat, ja que permet emfatitzar les troballes obtingudes en l'avaluació; remarcar la informació pertinent de la història, les dades objectives i les observacions conductuals; i organitzar-les i presentar-les de forma concisa per donar resposta al motiu de consulta. D'aquesta manera, els professionals que tendeixin a *saltar-se* el gruix de l'informe neuropsicològic tindran, com a mínim, un marc de referència.

És important tenir en compte que, tot i que en l'apartat «Conclusions» s'emeti un judici clínic, no sempre és possible o necessari establir-hi un diagnòstic.

El diagnòstic ha de fer referència a una síndrome neuropsicològica i ha de ser explicat i fonamentat en funció d'una classificació formal, com la que s'inclou en *el Manual diagnòstic i estadístic dels trastorns mentals* (DSM) o en la *Classificació internacional de malalties* (CIE-11). És important considerar que no sempre és possible establir un diagnòstic, bé perquè ja ens ve donat (per exemple, en el cas d'un ictus isquèmic o hemorràgic), o bé perquè no és l'objectiu de l'informe i l'avaluació. No obstant això, l'establiment d'un diagnòstic diferen-

cial cobra especial importància en els casos de demència precoç, per exemple, o en altres patologies com els traumatismes cranioencefàlics de caràcter lleu o els processos metabòlics o tòxics (Lezak *et al.*, 2004; Miller, 1992). Una part important de les demandes d'avaluació neuropsicològica tenen com a objectiu el disseny posterior d'un programa de rehabilitació; per tant, és més important identificar les alteracions existents que realitzar un diagnòstic. A continuació es presenta un exemple d'un extracte d'aquest apartat

«Després de la valoració realitzada, els principals dèficits neuropsicològics que presenta la pacient com a conseqüència del traumatisme cranioencefàlic sofert el dia 10/05/2016 es poden resumir en:

- Alteracions atencionals severes (sostinguda, selectiva, alterna i dividida).
- Severa reducció en la velocitat de processament d'informació.
- Severes alteracions en la codificació i recuperació d'informació verbal i visual, compatibles amb una síndrome amnèsica orgànica» (6D72.0 en CIE-11).

Aquest apartat és probablement el més important i el més llegit de l'informe neuropsicològic; per tant, ha de ser clar, directe, indicatiu i fiable. Hem d'organitzar la informació recollida en els apartats «Conducta durant l'exploració» i «Resultats», i seleccionar-ne la que considerem més rellevant, evitant afegir-hi elements que no s'hagin plantejat prèviament i emfatitzant els aspectes fonamentals que responen al motiu de l'informe.

Sovint, ja sigui perquè el pacient començarà un tractament de rehabilitació multidisciplinària o perquè és necessari determinar l'impacte dels seus problemes neuropsicològics sobre les seves capacitats funcionals, hem de remarcar aquelles alteracions que tinguin un impacte més gran sobre la vida quotidiana del pacient.

Per exemple: «En definitiva, el pacient presenta alteracions moderades en l'atenció i en la velocitat de processament de la informació. Malgrat que mostra un bon rendiment cognitiu general que li permet compensar parcialment les alteracions, el seu funcionament es pot veure compromès en aquelles activitats de la vida quotidiana que impliquin pressió de temps o necessitat de repartir els recursos atencionals entre diverses subtasques (per exemple, conduir, cuinar, etc.)».

Sovint, en aquest apartat també s'abordarà el pronòstic del pacient (a curt o llarg termini), i també s'incorporaran algunes recomanacions (si no s'inclou un apartat específic de recomanacions) sobre la base de les necessitats generals del pacient.

Per exemple, en el cas d'un pacient que acabi el tractament en règim d'hospitalització i el comenci de forma ambulatoria, podrem plantejar la necessitat d'assistència que requerirà en aquesta nova fase.

Hem de tenir en compte que no sempre és possible determinar un pronòstic quan el procés de rehabilitació no ha acabat o quan el pacient continua evolucionant positivament. Tanmateix, en altres casos, sí serà possible i desitjable determinar les possibilitats de millora dels dèficits a mitjà-curt termini, ja sigui per la gravetat de les lesions i l'escassa evolució en un temps específic, o bé per l'etiologia específica de la lesió (per exemple, en determinades patologies

neurodegeneratives, en les quals no només no es produirà una millorança, sinó que probablement es produirà una deterioració progressiva de les funcions cognitives).

Exemple de pronòstic

«A causa de la situació clínica actual, l'evolució mostrada en aquests mesos de tractament i els dèficits actuals, es poden preveure escassos canvis en el seu estat cognitiu que tinguin implicacions funcionals i sobre el seu nivell de dependència. Es considera que, a mitjà termini, la pacient necessitarà l'assistència d'una tercera persona per viure de forma segura en la comunitat. No s'estima que a mitjà-llarg termini pugui realitzar una activitat laboral normalitzada. Fins a nova valoració, es recomana supervisió en el domicili i fora del domicili durant les vint-i-quatre hores del dia».

Donada la informació continguda en el resum i les conclusions, aquests apartats constitueixen una transició suau des de la interpretació de les dades a les recomanacions.

3.9. Recomanacions

El plantejament de les recomanacions s'ha de realitzar sobre la base del motiu inicial de consulta. En aquest sentit, en aquest apartat s'ha de reflectir l'opinió professional del neuropsicòleg en relació amb aspectes com la capacitat per prendre decisions rellevants del subjecte avaluat (per exemple, en aspectes financers o decisions mèdiques) o la recomanació de determinades intervencions terapèutiques (per exemple, rehabilitació neuropsicològica o logopèdica). En aquesta secció també es pot explicitar la necessitat d'una reavaluació al cap de cert temps (per exemple, en el moment de l'alta en el servei de rehabilitació o als sis mesos, per comprovar l'avenç d'un quadre de deterioració progressiva). Tanmateix, hi ha altres ocasions en les quals aquesta secció no serà necessària. Per exemple, en el cas d'un informe motivat per establir un diagnòstic (o en un informe forense), en les notes evolutives en un servei de rehabilitació o quan l'informe neuropsicològic es trobi integrat en un informe multidisciplinari més general.

Per tant, podem considerar la secció «Recomanacions» com a opcional, ja que no sempre cal definir recomanacions, bé perquè el motiu de consulta o la demanda no ho requereixen, bé perquè no existeixen pautes o recomanacions específiques per donar en el moment de la valoració, o bé perquè les recomanacions es troben implícites en l'informe.

Malgrat tot, la literatura suggereix que l'apartat de «Judici clínic» (l'anterior) i el de «Recomanacions» són considerats els més útils de l'informe neuropsicològic, tant per al propi pacient com per als qui han demanat l'informe, que poden ser metges, mútues o asseguradores (Hodges, 1995). Per tant, sempre hem de considerar la idoneïtat d'introduir aquest apartat en el nostre informe. En algunes ocasions podem trobar-nos que, sense constituir un apartat específic, es presenten recomanacions a l'apartat final d'un informe rehabilitador global, on es poden exposar de forma breu i concisa.

Alguns dels aspectes que es poden reflectir en aquest apartat són els següents:

1) Descripció de pautes de maneig conductual en funció dels dèficits cognitius després d'una primera valoració.

«Donats els problemes atencionals del pacient, es recomana: limitar a dues persones el màxim de visites durant l'horari de visites, evitar estímuls que puguin distreure el pacient (com, per exemple, la televisió o la ràdio), proporcionar un període de descans d'almenys cinc minuts cada quinze minuts, etc.».

2) Recomanació de realització de valoracions complementàries importants per al diagnòstic o el tractament.

«Donades les alteracions conductuals observades, es recomana dur a terme una valoració per part de Psiquiatria per poder establir un diagnòstic millor i, si escau, valorar la possibilitat de tractament farmacològic per ajudar en el maneig de les alteracions de conducta».

3) Recursos alternatius o complementaris a la rehabilitació.

«Les seqüeles físiques, cognitives i conductuals importants, i l'absència de suport familiar estable fan recomanable el trasllat a un centre residencial amb supervisió de vint-i-quatre hores».

«Donada l'escassa evolució mostrada en els últims mesos, es recomana la derivació a un centre de dia específic de dany cerebral amb la finalitat de mantenir els assoliments aconseguits».

4) Recomanacions després de l'alta hospitalària i el trasllat a domicili.

«Es recomana l'alta a domicili. És necessària la supervisió per una tercera persona vint-i-quatre hores al dia. Haurà de continuar amb el pla de rehabilitació cognitiva de forma ambulatoria per pal·liar o millorar els dèficits cognitius descrits».

4. Recomanacions pràctiques per a l'elaboració de l'informe neuropsicològic

Després de la descripció dels principals apartats i continguts que s'han d'incloure en l'informe neuropsicològic, al següent apartat s'exposen una sèrie de recomanacions generals que cal tenir en compte abans d'iniciar l'elaboració de l'informe. Per poder fer aquest apartat més comprensible i aplicat, s'ha dividit en diferents subapartats que van des dels més generals fins als més concrets i específics.

4.1. Recomanacions generals

Les recomanacions generals més rellevants per a l'elaboració de l'informe neuropsicològic són les següents:

- Recorda que l'informe neuropsicològic és la carta de presentació del neuropsicòleg. Es tracta d'un document que pot passar de mà en mà durant anys. Si conté errates, està mal redactat o presenta conclusions desencertades, això romandrà durant pràcticament tota la nostra carrera professional i influirà en les decisions que diferents agents prenguin sobre el pacient.
- Una avaluació neuropsicològica és una resposta a una pregunta, i l'informe és la manera en què s'estructura aquesta resposta. Així doncs, si la pregunta no és clara (per exemple «valorar organicitat», «determinar perfil neuropsicològic»), el primer que hem de fer és aclarir la pregunta.
- L'informe neuropsicològic, malgrat no ser una novel·la o un guió, ha de seguir una línia argumental. En aquest sentit, a partir del motiu de consulta i de la història clínica del pacient, hem de presentar els resultats de l'avaluació, interpretar-los per al lector, destacar-ne la informació important i plantejar unes conclusions que responguin al motiu de consulta de forma clara i indicativa.
- És necessari assumir que, tard o d'hora, l'informe pot acabar en un procés judicial o en mans d'un professional (o particular) que, per motius diversos, es manifesti contrari al que s'hi exposa. Per això és fonamental ser escrupolós quant a la forma i el contingut, i exposar només allò que podríem defensar amb certesa tant en un jutjat com davant d'un col·lega.

4.2. Recomanacions de redacció i d'estil

Les recomanacions de redacció i d'estil més importants per a l'elaboració de l'informe neuropsicològic són les següents:

- Revisa l'informe les vegades que calgui a la recerca d'errates, errors tipogràfics, ortogràfics o gramaticals, etc. Com a psicòlegs, sabem que un sol error formal (per exemple, la paraula *inibició* sense l'*h*) pot esguerrar la credibilitat de tot l'informe.
- Segueix les màximes de claredat i precisió a l'hora de transmetre la informació. Fes servir preferentment frases curtes i fàcils de comprendre.
- Evita el llenguatge col·loquial, ja que resta credibilitat a l'informe.
- Utilitza un llenguatge tècnic, però no críptic, amb breus descripcions quan calgui. Per a això, segons consideris, descriu primer l'alteració i, a continuació, posa entre parèntesi el constructe al que es refereix (o al l'inrevés). Per exemple, «el pacient presenta problemes per adaptar-se a canvis en el context i generar respostes alternatives (flexibilitat cognitiva)».

4.3. Recomanacions d'estructura i organització

Una estructura i una organització adequades de l'informe són fonamentals per aconseguir una lectura fluida i una comprensió àgil. En aquest sentit, les recomanacions més rellevants són:

- Crea epígrafs i separa adequadament per paràgrafs la informació. Els diferents temes han d'anar separats en paràgrafs diferents; per tant, has de pensar en cada paràgraf com en una unitat temàtica.
- Segueix un ordre lògic en l'informe. En l'apartat de «Resultats», descriu primer les funcions bàsiques (nivell d'alerta i orientació, atenció) i acaba amb les més avançades, que requereixen les primeres funcions (memòria, llenguatge, funcions executives, conducta i emoció). Si decideixes presentar múltiples dominis en un mateix apartat, ha d'estar justificat; per exemple, és bastant evident la relació existent entre «atenció i funcions executives» i «orientació i memòria», però la relació entre «orientació i pràxies» és menys clara.
- Recorda que els apartats «Conclusions / judici clínic» i «Recomanacions» (en cas que s'incorporin) seran els més llegits de l'informe. Al primer apartat s'ha de respondre de forma clara i directa el motiu de consulta (per exemple, «Quins objectius hem de treballar per millorar la funcionalitat de l'individu? Es podria tractar d'una demència o és una deterioració associada a l'edat? Podrà el pacient, amb certes adaptacions, reincorporar-se

al món acadèmic o laboral?», etc.). En el segon apartat, hem de plantejar un pla d'acció («ha de seguir rehabilitació durant un temps determinat», «sol·licitar una nova avaluació»), i/o proporcionar recomanacions per al maneig dels problemes més rellevants.

4.4. Recomanacions de continguts

Entre les recomanacions sobre el contingut més importants per a l'elaboració de l'informe neuropsicològic destaquen les següents:

- Sempre que sigui possible, has de graduar la gravetat de les alteracions, de manera que maximitzis la informació proporcionada. Per exemple, cal evitar parlar de «dificultats en l'atenció sostinguda»; és millor parlar de «dificultats moderades en l'atenció sostinguda».
- Malgrat el que hem comentat anteriorment, graduar l'alteració pot ser controvertit. Per tant, és recomanable basar-se en puntuacions estandarditzades (i indicar-les), de manera que es pugui justificar la graduació. En cas contrari, és possible que dos professionals diferents considerin una alteració «greu» de forma diferent.
- En cada epígraf, assegura't del nivell d'anàlisi i/o dels models teòrics que estàs seguint per exposar les alteracions del pacient. No utilitzis termes que no es basin en aquest model o nivell o, si ho fas, separa'ls clarament. Per exemple, «s'observen problemes greus en la memòria autobiogràfica episòdica; no obstant això, la memòria semàntica es troba alterada...», «el record immediat verbal es troba alterat, si bé el record demorat...», «s'observen problemes en les fases de codificació i recuperació...». Evita frases que barregin diferents models, com «la memòria episòdica immediata es troba alterada en la fase de recuperació».
- En aquest sentit, un error freqüent és confondre constructes que tenen a veure amb el tipus de prova utilitzada amb constructes de models teòrics. Per exemple, els constructes «record immediat» o «memòria verbal demorada» fan referència a la naturalesa de la prova de memòria utilitzada, mentre que «memòria episòdica recent» fa referència a un model.
- Fes referència a sistemes i processos, millor que a proves o índexs de les proves. Evita frases com «es va observar una gran quantitat de respostes perseveratives en el WCST», o «el rendiment en el TMT-B va ser més baix de l'esperat»; en lloc d'aquest tipus de frases, pots utilitzar frases com «es van observar respostes perseveratives suggeridores de dificultats de flexibilitat cognitiva» o «es van evidenciar alteracions en l'atenció alternant».
- Recolza les argumentacions amb puntuacions de proves. Això dona més pes a la nostra exposició, però ens compromet; per tant, hem de tenir-ho

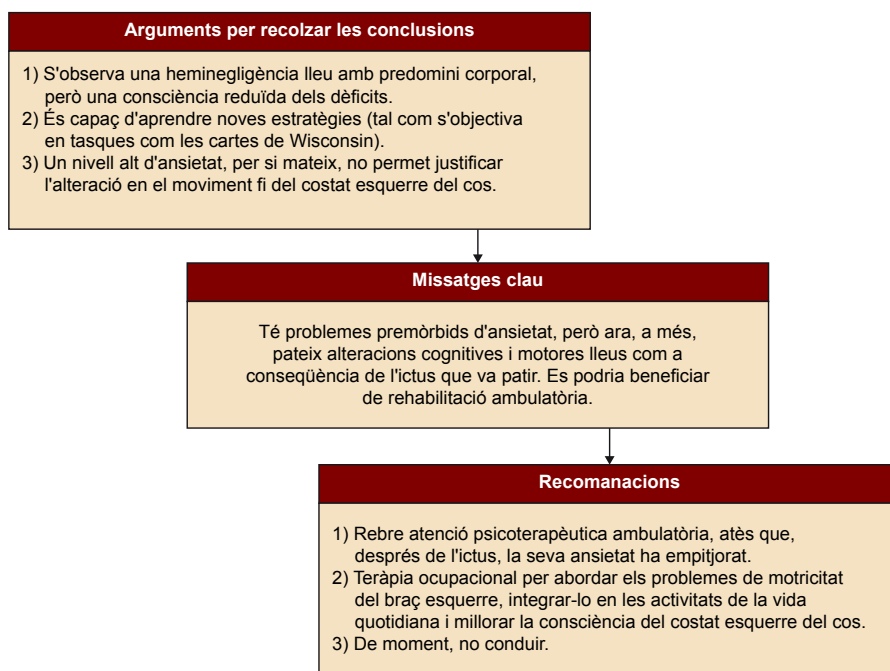
en compte. Assegura't de triar aquelles proves que, segons la literatura, mesuren un constructe determinat (per exemple, dígitos inversos per a la memòria operativa, FAS per a la fluïdesa verbal, etc.). Utilitza sempre puntuacions centils o puntuacions escalars, mai puntuacions directes de les proves, ja que aquestes últimes no són indicatives de res.

A la llum de tot el que hem exposat, podem afirmar sense cap mena de dubte que l'elaboració de l'informe neuropsicològic és un procés que comença fins i tot abans de començar a redactar-lo, en el mateix moment en què conclou l'avaluació neuropsicològica.

L'informe neuropsicològic, lluny de ser una mera descripció de la situació clínica d'un pacient, és un procés de raonament en el qual, a partir d'unes premisses inicials (un motiu de consulta) i dels resultats de la valoració neuropsicològica, transmetem una informació de forma clara i directa amb la finalitat de promoure una acció en el lector potencial.

Abans de començar a redactar l'informe, és recomanable realitzar un esquema breu que reculli els aspectes clau que han de quedar reflectits en el document final. En la figura següent, se n'il·lustra un exemple.

Figura 5. Exemple d'esquema previ a la redacció de l'informe neuropsicològic.



Font: adaptat de Donders (2016).

5. Model d'informe neuropsicològic

Amb la finalitat d'exposar de manera pràctica tot el que hem comentat al llarg dels apartats previs, exposem un exemple d'informe neuropsicològic complet d'un pacient fictici. És important destacar que els apartats exposats a continuació són un exemple, i que es compta amb certa flexibilitat per adaptar-los al cas que es descriu en cada document.

Informe de valoració neuropsicològica inicial de D. Miguel Ángel González Sánchez

1) Dades personals

Nom:	Miguel Ángel
Cognoms:	González Sánchez
Edat:	27 anys
Data i lloc de naixement:	24/02/1990
Escolaritat:	Graduat escolar
Dominància manual:	Dreta
Ocupació:	Obrer de la construcció
Adreça:	C/ Álamo, 25, pis 2n. C. Madrid
Persona o persones de referència:	María González Sánchez (germana)
Telèfons de contacte:	91.483.78.52 / 91.758.42.03
Data de la valoració:	2, 4, 6 de febrer del 2018
Motiu de consulta:	Valoració neuropsicològica i anàlisi de les possibilitats de rehabilitació

2) Història clínica

Home de vint-i-set anys, obrer de la construcció i sense antecedents d'interès, més enllà d'hàbit enòtic. El 14 d'octubre del 2017 va patir una caiguda mentre treballava i va caure des d'una altura equivalent a un tercer pis. Durant la caiguda, pateix nombroses contusions en xocar en diverses ocasions amb les bastides. A l'arribada dels serveis d'emergència al lloc dels fets, el pacient es mostra conscient, però està estès a la vorera i confús, amb un GCS de 8.

És ingressat a Urgències, on se li realitza una TC que mostra traumatisme cranioencefàlic sever. S'observa un hematoma intraparenquimatós fronto-parieto-occipital dret.

Es va dur a terme intervenció quirúrgica urgent, consistent en hemicraniectomia i lobectomia frontal dreta, per reduir la pressió intracranial. Va ingressar inicialment a l'UCI, i el dia 24 d'octubre del 2017 va ser traslladat a planta de Neurocirurgia. El dia 15 de novembre del 2017 es refà el penjall ossi fronto-parietal dret. Durant aquest temps, presenta una evolució molt favorable, tot i que en les primeres setmanes es comproven episodis d'agitació diürna. Motòricament, presenta una hemiparèsia esquerra de predomini braquial (membre superior esquerra 3/5, membre inferior esquerra 4/5; resta, 5/5). És capaç de passejar recolzant-se en una crossa i utilitzant una cadira de rodes en distàncies llargues i exteriors.

El dia 2 de febrer del 2018, acudeix al nostre centre per rebre una valoració i per analitzar les possibilitats rehabilitadores.

3) Proves administrades

- Galveston Orientation and Amnesia Test (GOAT).
- Escala d'intel·ligència de Weschler. Wais IV.
- Escala de memòria de Weschler. WMS- III
- Test de Stroop.
- Test del zoo (bateria BADS).
- Figura complexa de Rei.
- Test de classificació de cartes de Wisconsin.
- Escala de depressió de Beck.
- Escala d'ansietat estat-tret.
- Qüestionari DEX (bateria BADS). Pacient-familiar.

4) Conducta durant l'exploració

Durant l'exploració, el pacient es va mostrar alerta i col·laborador. No es van observar intents d'exagerar o falsejar les respostes. Va realitzar tot el que se li va demanar, si bé la seva capacitat d'esforç era limitada i, per tant, va ser necessari insistir-li en diverses ocasions al llarg de l'avaluació. Es va mostrar poc fluït en la conversa, amb una reduïda ressonància emocional i escàs contacte ocular amb el seu interlocutor. En diversos moments, especialment davant els errors en l'execució, es va observar un riure inadequat.

5) Resultats

a) Orientació: s'observa una bona orientació en persona, lloc i situació (motiu de l'ingrés). Desorientat en temps (dia del mes i de la setmana).

b) Atenció i velocitat de processament de la informació: és capaç de dirigir el focus d'atenció cap als diferents estímuls (atenció focalitzada). Presenta una fatigabilitat ràpida i un empitjorament gradual en l'execució a mesura que transcorre l'avaluació (atenció sostinguda). Dificultats per inhibir estímuls externs, amb tendència a la distractibilitat (atenció selectiva). No es van valorar els components més complexos de l'atenció (atenció alternant i dividida). S'observa hemiinatenció espacial esquerra lleu, amb extinció i afectació en l'organització del rastreig visual. Alentiment moderat en la velocitat de processament de la informació.

c) Habilitats visoespacial i pràxies: no es van observar problemes en el reconeixement visual d'objectes. No es van evidenciar problemes en l'ús d'objectes o en la realització de gestos funcionals (pràxies ideomotors i ideatives). Tanmateix, es registren alteracions visoespacial, que es tradueixen en dificultats moderades per organitzar els objectes en l'espai (apràxia visoconstructiva).

d) Memòria: en relació amb la memòria a llarg termini, no s'observen signes suggeridors d'amnèsia anterògrada o retrògrada. Pot establir nous aprenentatges, tot i que la corba d'aprenentatge es troba reduïda. Destaquen problemes moderats en la recuperació de la informació, així com algunes intrusions en el record. La memòria episòdica remota es troba conservada. Mostra problemes moderats en la memòria episòdica recent (per exemple, oblida algunes converses). La memòria semàntica es troba conservada, igual que la procedimental. En relació amb la memòria operativa, presenta dificultats moderades tant en el manteniment com en la manipulació mental de la informació, especialment quan augmenta la dificultat de la tasca.

e) Funcions executives: bona capacitat de raonament abstracte. Presenta una iniciativa espontània reduïda i una fluïdesa ideativa reduïda. Problemes greus en la planificació i en la supervisió de la conducta, amb tendència a ometre informació rellevant a l'hora de resoldre un problema, respostes impulsives, dificultats per inhibir respostes dominants i una capacitat reduïda per detectar i corregir errors. També s'observen problemes moderats en la capacitat per generar alternatives de resposta (flexibilitat cognitiva). Millora parcialment amb estructuració i orientació externa.

f) Llenguatge: no es van observar problemes significatius en l'expressió o la comprensió verbal. Tampoc es van observar problemes en la mecànica de l'escriptura i la lectura. Mostra un discurs coherent i adequat, tot i que poc fluït i amb un to de veu baix.

g) Conducta i emocions: mostra un important aplanament afectiu, amb iniciativa comunicativa reduïda. Així mateix, s'observen signes suggeridors de desinhibició, com ara un riure inadequat, comentaris jocosos ocasionals i infantilisme. A més, presenta tolerància reduïda a la frustració i dificultats en la demora de la gratificació).

h) Consciència dels dèficits: mostra una consciència reduïda dels dèficits, especialment dels problemes cognitius. Quan se'l confronta, accepta el *feed-back* proporcionat. També és capaç de detectar discrepàncies entre el resultat esperat i el resultat final en una activitat, si bé mostra una implicació afectiva reduïda i no és capaç de generalitzar aquests problemes a situacions de la vida quotidiana. Les seves expectatives són poc realistes.

6) Conclusions i judici clínic

El pacient mostra alteracions neuropsicològiques moderades i greus. Entre les dificultats cognitives, destaquen les següents, pel seu impacte sobre les activitats funcionals:

- Dificultats en el rastreig visual i alta fatigabilitat.
- Alteracions en l'atenció sostinguda i selectiva, juntament amb una lleu hemiinatenció esquerra.
- Alteració moderada de la memòria operativa i de la memòria episòdica recent. Memòria semàntica, procedimental i capacitat d'aprenentatge preservades.
- Alteracions en el funcionament executiu: impulsivitat, problemes greus per planificar i supervisar la conducta i baixa flexibilitat cognitiva.
- Quant a la conducta, l'apatia, la desinhibició conductual i la reduïda consciència de les seves limitacions, tenen un impacte significatiu en la interacció social i en la seva implicació i motivació cap al tractament.

7) Recomanacions

Donat el perfil d'alteracions presents en el pacient, se suggereix dur a terme les pautes o recomanacions següents:

- Començar sessions de rehabilitació neuropsicològica i de teràpia ocupacional per abordar els problemes neuropsicològics presents en les activitats de la vida diària, augmentar la seva autonomia i millorar la consciència de les limitacions. Aquest programa de rehabilitació serà complementari a la rehabilitació física que ja està realitzant.
- Començar sessions de psicoeducació i entrenament dels familiars propers per augmentar el coneixement sobre el dany cerebral i manejar les alteracions conductuals del pacient, especialment l'apatia i la reduïda consciència dels dèficits.
- Supervisió les vint-i-quatre hores en domicili i exteriors.

- Evitar la conducció fins que s'observi una millora de les alteracions conductuals (impulsivitat i consciència de les dificultats) i realitzar nova valoració psicotècnica i re-entrenament mitjançant classes de conducció.

Madrid, 16 de febrer del 2018

Laura Pérez González

Col M-163248

8) Annex: Resultats de l'avaluació neuropsicològica

Resultats neuropsicològics

Funció Cognitiva	Proves/Escals	Puntuació Centil (Pc)/ Puntuació escalar (Pe)
Índexs generals	Índex de comprensió verbal (ICV)	Pc: 63
	Índex de raonament perceptiu (IRP)	Pc: 10*
	Índex de memòria de treball (IMT)	Pc: 5*
	Índex de velocitat de processament (IVP)	Pc: 5*
Atenció, orientació i velocitat de processament	GOAT	Pc: 50
	Figures incompletes WAIS IV	Pe: 5*
	<i>Stroop</i> paraules	Pc: 12*
	<i>Stroop</i> colors	Pc: 10*
Memòria i aprenentatge	Calculo: aritmètica WAIS IV	Pe: 8
	Coneixements previs. Informació WAIS IV	Pe: 15
	Codificació visual. Escenes I. Weschler III	Pe: 8
	Recuperació visual. Escenes II. Weschler III	Pe: 3*
	Aprenentatge immediat. Llista de paraules I. Weschler III	Pe: 9
	Aprenentatge demorat. Llista de paraules II. Weschler III	Pe: 4*
Habilitats visoespacial i visoconstructives	Figura complexa de rei	Còpia: Pc: 30 Record immediat: Pc: 2* Record demorat: Pc: 2*
Pràxies	Subescala de cubs. WAIS IV	Pe: 4*
Funcions executives	Inhibició <i>Stroop</i> interferència	Pc: 5*
	Raonament / flexibilitat: Semblances WAIS IV	Pe: 3*

Pe: puntuació escalar (mitjana 10); Pc: puntuació centil (mitjana 50); Pt: puntuació típica (mitjana 50; DT: 10)

(*) Resultats que mostren un funcionament clarament patològic.

Funció Cognitiva	Proves/Escales	Puntuació Centil (Pc)/ Puntuació escalar (Pe)
	Raonament. Matrius WAIS IV	Pe: 2*
	Planificació. Mapa del zoo (BADS)	P. perfil: 1 de 4*
	Raonament / categorització. Test de classificació de cartes de Wisconsin	Categories completes: Pc: entre 6 i 10 Errors totals: 2 % de respostes perseveratives: Pc: 5*
Conducta	Conducta DEX pacient / DEX família	20/60
Emoció	Ansietat STAI	Pc: Estat: 15* Pc: Tret: 20*
	Qüestionari de depressió de Beck	P. directa: 5/63 (absència de depressió)

Pe: puntuació escalar (mitjana 10); Pc: puntuació centil (mitjana 50); Pt: puntuació típica (mitjana 50; DT: 10)

(*) Resultats que mostren un funcionament clarament patològic.

Bibliografia

Achiron, A., Polliack, M., Rao, S. M., Barak, Y., Lavie, M., Appelboim, N. *et al.* (2005). Cognitive patterns and progression in multiple sclerosis: Construction and validation of percentile curves. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 76, 744-749.

American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4a. ed., text rev. 1994). Washington, D. C.: Author.

Anderson, S. W., Aksan, N., Dawson, J. D., Uc, E. Y., Johnson, A. M., i Rizzo, M. (2012). Neuropsychological assessment of driving safety in risk in older adults with and without neurologic disease. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 34(9); 895-905.

Atkinson, R. C. i Shiffrin, R. M. (1968). Human Memory: A Proposed System and Its Control Processes. A: K. W. Spence i J. T. Spence (eds.). *The Psychology of Learning and Motivation: Advances in Research and Theory* (vol. 2, pàg. 89-195). Nova York: Academic Press.

Axelrod, B. N. (2014). Neuropsychological Report Writing. In Vanderploeg, R. D. (ed.). *Clinician's guide to neuropsychological assessment*. Nova Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Baum, K. T., von Thomsen, C., Elam, M., Murphy, C., Gerstle, M., Austin, C. A., i Beebe, D. W. (2018). Communication is key: the utility of a revised neuropsychological report format. *The Clinical Neuropsychologist*, 32 (3): 345-367.

Beck, A. T., Steer, R. A., i Brown, G. K. (2006). *BDI-II. Inventario de Depresión de Beck*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.

Cohen, R. J. i Swerdlik, M. E. (2001). *Pruebas y evaluación psicológicas. Introducción a las pruebas y a la medición*. Mèxic: McGraw Hill.

Donders, J. (ed.) (2016). *Neuropsychological Report Writing (Evidence-Based Practice in Neuropsychology)*. Nova York: Guildford Press.

Dujardin, K., Defbvre, L., Duhamel, A., Lecouffe, P., Rogelet, P., Steinling, M., *et al.* (2004). Cognitive and SPECT characteristics predict progression of Parkinson's disease in newly diagnosed patients. *Journal of Neurology*, 251, 1432-1459.

Enseñat, A., Roig, T., i García, A. (2015). *Neuropsicología pediátrica*. Madrid: Editorial Síntesis.

Fernández Ballesteros, R. (1999). *Introducción a la Evaluación Psicológica (1 i 2)*. Madrid: Pirámide.

Fleisher, A. S., Sun, S., Taylor, C., Ward, C. P., Gamst, A. C., Petersen, R. C., *et al.* (2008). Volumetric MRI vs clinical predictors of Alzheimer disease in mild cognitive impairment. *Neurology*, 70, 191-199.

Golden, C. J. (2007). *Stroop test de colores y palabras, manual* (5a. ed.). Madrid: TEA Ediciones.

Heaton R. K., Chelune G. J., Talley J. L., *et al.* (1993). Wisconsin Card Sorting Test (WCST). *Manual revised and expanded*. Odesa: Psychological Assessment Resources.

Hebben, N. i Milberg, W. (2009). *Essentials of neuropsychological assessment* (2a. ed.). Kauffman and Kauffman: John Wiley & Sons, Inc.

Hermann, B., Davies, K., Foley, K., i Bell, B. (1999). Visual confrontation naming outcome after standard left anterior temporal lobectomy with sparing versus resection of the superior temporal gyrus: A randomized prospective clinical trial. *Epilepsia*, 40(8), 1070-1076.

Hermann, B., Seidenberg, M., Lee, E. J., Chan, F., i Rutecki, P. (2007). Cognitive phenotypes in temporal lobe epilepsy. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 13(1): 12-20.

Hodges, J. R. (1995). Clinician's Guide to Neuropsychological Assessment. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 59(3), 345.

Klopfer, W. G. (1960). *The psychological report*. Nova York: Grune & Stratton.

Kolb, B. i Wishaw, I. Q. (1986). *Fundamentos de neuropsicología humana*. Barcelona: Labor.

Kulas, J. F. i Naugle, R. I. (2003). Indications for neuropsychological assessment. *Cleveland Clinical Journal of Medicine*, vol. 70,9.

Levin, H. S., O'Donnell, V. M., i Grossman, R. G. (1979). The Gavelston orientation and amnesia test. A practical scale to assess cognition after closed head injury. *J Nerv Ment Dis*, 167:675-684.

Lezak, M. D., Howieson, D. B., Loring, D. W., Hannay, H. J., i Fischer, J. S (2004). *Neuropsychological assessment* (4a. ed.). Nova York, NY, EUA: Oxford University Press.

Maloney, M. P. i Ward, M. P. (1976). *Psychological assessment. A conceptual approach*. Nova York: Oxford University Press.

Miller, E. (1992). Some basic principles of neuropsychological assessment. A: J. R. Crawford, D. M. Parker i W. W. Mc-Kinglay (eds.). *A handbook of neuropsychological assessment*. Mahwah, Nova Jersey: LEA.

Muñoz Céspedes, J. M. i Tirapu, J. (2001). *Rehabilitación neuropsicológica*. Madrid: Editorial Síntesis.

Organització Mundial de la Salut (2001). Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud «CIF». Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Secretaría General de Asuntos Sociales. Instituto de Migraciones y Servicios Sociales (IMSERSO).

Osterrieth, P. A. (1944). Le test de copie d'une figure complexe; contribution à l'étude de la perception et de la mémoire. *Arch Psychol*, 1944; 30: 206–356.

Ownby, R. L. (1992). *Psychological reports: A guide to writing in professional psychology* (2a. ed.). Brandon, V. T.: Clinical Psychology Publishing Company.

Peña Casanova, J. (1990). *Programa integrado de exploración neuropsicológica computarizada* (PIENC). Barcelona: Masson.

Ponsford, J., Draper, K., i Schoenberger, M. (2008). Functional outcome 10 years after traumatic brain injury: Its relationship with demographic, injury severity, and cognitive and emotional status. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 14, 233-242

Portellano, A. (2007). *Neuropsicología infantil*. Madrid: Editorial Síntesis.

Postal, K., Chow, C., Jung, S., Eriksson-Moreo, K., Geier, F., i Lanca, M. (2018). The stakeholders' project in neuropsychological report writing: a survey of neuropsychologists' and referral sources' views of neuropsychological reports. *The Clinical Neuropsychologist*, 32 (3): 326-344.

Prigatano, G. P. (2009). Anosognosia: clinical and ethical considerations. *Current Opinion in Neurology*. 22, 606–611.

Sawrie, S. M., Martin, R. C., Gilliam, F. G., Roth, D. L., Faught, E., i Kuznierek, R. (1999). Contribution of neuropsychological data to the prediction of temporal lobe epilepsy surgery outcome. *Epilepsia*, 39, 319-325.

Seidenberg, M., Pulsipher, D. T., i Hermann, B. (2007). Cognitive progression in epilepsy. *Neuropsychological Review*, 17(4), 445-454.

Schoenberg, M. R. i Scott, J. G. (2011). The neuropsychological referral and answering the referral question. A: Schoenberg i Scott (eds.). *The little black book of neuropsychology*. Nova York: Springer.

Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., i Lushene, R. E. (2008). STAI. Cuestionario de ansiedad estado-rasgo (7a. ed. rev.). Madrid: TEA.

Tirapu Ustárriz, J., Muñoz Céspedes, J. M., Pelegrín Valero, C., i Albéniz Ferreras, A. (2005). Propuesta de un protocolo para la evaluación de las funciones ejecutivas. *Revista Neurología*, 41, 177-186.

Vanderploeg, R. D. (ed.) (2014). *Clinician's guide to neuropsychological assessment*. Nova Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Verdejo, A.; Alcázar-Córcoles, M. A.; Gómez-Jarabo, G. A.; i Pérez-García, M. (2004). Pautas para el desarrollo científico y profesional de la neuropsicología forense. *Revista de Neurología*, 39 (1), 60-73.

Wechsler, D. (2012). WAIS-IV. Escala de inteligencia de Wechsler para adultos IV. *Manual de aplicación y corrección*. Madrid: NCS Pearson, Inc.

Wilson, B. A. (1996). Behavioural assessment of the Dysexecutive Syndrome (BADS). Bury St Edmunds, Anglaterra: Thames Valley Test Company.

