

OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria a l'envelliment –



Autores: Davinia Serrano Díaz i Shirley Villarroel Montecinos

Tutora: Carme Rabadán Ruiz

INSTITUT EL CASTELL - ESPARREGUERA



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

ABSTRACT

Aquest treball parteix d'un estudi general sobre la memòria (bases neurològiques, funcionament, diferents tipus i patologia) per aprofundir en la patologia de la memòria a l'envelliment. Es formulen les hipòtesis que el pas dels anys afecta la pèrdua de memòria, que es conserven millor els continguts fixats durant la infància i la joventut que els posteriors, i que l'entorn vital del pacient té influència en l'estat d'ànim del subjecte.

Partint d'una revisió teòrica sobre el tema d'estudi, es realitza una recerca sobre 11 pacients amb diagnòstic de demència, de lleu a greu, que viuen en diferents entorns: institucional, centre de dia o familiar, als que es realitza una observació i l'aplicació de les escales Pfeiffer i Yesavage. Posteriorment, es completa la informació de cada pacient amb preguntes als cuidadors dels diferents entorns .

Els resultats mostren que l'entorn del pacient afecta el seu estat d'ànim i es conserva la memòria retrògrada millor que l'anterògrada.

Este trabajo parte de un estudio general sobre la memoria (bases neurológicas, funcionamiento, los diferentes tipos y patologías) para profundizar en la patología de la memoria en el envejecimiento. Se formulan las hipótesis que el paso de los años afecta a la pérdida de memoria, que se conservan mejor los contenidos fijados durante la infancia y la juventud que las posteriores, y que el entorno vital del paciente influye en el estado de ánimo del sujeto.

Partiendo de una revisión teórica sobre el tema de estudio, se realiza una investigación sobre 11 pacientes con diagnóstico de demencia, de leve a grave, que viven en diferentes entornos: institucional, centro de día o familiar, a los que se realiza una observación y la aplicación de las escalas Pfeiffer y Yesavage. Posteriormente, se completa la información de cada paciente formulando preguntas a los cuidadores de los diferentes entornos.

Los resultados muestran que el entorno del paciente afecta a su estado de ánimo y se conserva la memoria retrógrada mejor que la anterógrada

This study departs from a general investigation about the memory (neurological bases, functioning, the different types and diseases) to go in detail in the disease of the memory in the aging. The hypotheses are that the step of the years causes loss of memory, the information set during the childhood and youth reminds better than the most recent information, and the vital environment influences the state of mind of the subject.

We start of a theoretical review on the topic of study, we realize an investigation on 11 patients with dementia, from mild to severe, that live in different environment: institutional, day centre o familiar, to that is realized an observation and the application of the scales of Pfeiffer and Yesavage. Later, the information of each patient is completed asking questions to the keepers of the different environments.

The results affirm that the environment of the patient affects his state and that the retrograde memory remains better than the anterograde.



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

AGRAÏMENTS

Volem començar donant agraïment a totes aquelles persones que han fet possible la realització d'aquest treball de recerca: família i amics.

En primer lloc, voldríem agrair a la nostra tutora del Treball de Recerca, C. R. , qui ha estat en tot moment al nostre costat, dia sí i dia també, llegint i rellegint, i retocant i guiant-nos constantment. Moltes gràcies per tot el que ens ha recolzat, i per la paciència.

També agraïm la participació de La Residència de Can Comelles, situada a E., destacant tant la col·laboració de les persones malaltes com la implicació dels treballadors de la mateixa que ens han fet possible l'accés a l'establiment i a tota mena d'informació rellevant per al nostre estudi. En especial a la psicòloga Astrid i la terapeuta Montse. A tots els familiars i cuidadors de tots els pacients institucionalitzats i també de les persones no institucionalitzades.

No volem de deixar de donar les gràcies a la nostra professora de biologia Y. E. per estar sempre disposada a ajudar-nos i donar-nos idees.



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

ÍNDEX

1. Introducció	1
2. Justificació i objectius del treball	3
3. Hipòtesis	3
4. Material i mètodes	3
5. Fonaments teòrics	5
5.1 Fraccionament de la memòria	5
5.2 Memòria de treball o memòria a curt termini	6
5.2.1 Executiu central	7
5.2.2 Bucle fonològic	7
5.3 Memòria a llarg termini	8
5.3.1 Memòria explícita	8
5.3.2 Memòria episòdica	8
5.3.3 Memòria semàntica	9
5.3.4 Bases neurològiques de la memòria explícita	9
➤ Hipocamp	9
➤ Escorça temporal	10
➤ Temporal medial	11
➤ Àrea d'associació parieto-temporal-occipital	11
➤ Àrea d'associació del sistema límbic	12
➤ Lòbul frontal	12
➤ Lòbul parietal	12
➤ Amígdala	13
5.4 Memòria implícita	13
5.5 Amnèsies	13
5.5.1 Amnèsia bitemporal i síndrome amnèsic pur	14
5.5.2 Amnèsia diencefàlica	14
5.5.3 Amnèsia per lesions en el cervell basal anterior	14
5.5.4 Amnèsies selectives	15
5.5.5 Amnèsies de localització anatòmica desconeguda	15
➤ Amnèsia posttraumàtica	15
➤ Amnèsia associada a la teràpia electroconvulsiva (TEC)	15
➤ Amnèsia associada a l'epilèpsia	15
➤ Amnèsia global transitòria	16
6. Patologies de la memòria associades a l'envelliment	16
6.1 Malaltia d'Alzheimer	17
7. Resultats	18
➤ Quadre de pacients en ambient institucional a temps complet	19
➤ Quadre de pacients en ambient a règim de centre de dia	22
➤ Quadre de pacients en ambient familiar	23
➤ Descripció de resultats	24
- Persones institucionalitzades a temps complet	24



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

- Persones institucionalitzades a règim de dia	24
- Persones que viuen en un ambient familiar	24
8. Conclusions	25
9. Glossari	27
10. Fonts d'informació	28
11. Annexos	
- Mostres de les escales Pfeiffer i Yesavage	A1
- Ambient institucional a temps complet	
➤ Pacient 1: L.M.M	A3
➤ Pacient 2: C.O.B	A6
➤ Pacient 3: A.I	A9
➤ Pacient 4: P.A.L	A12
➤ Pacient 5: C.C.L	A14
➤ Pacient 6: E.C.V	A16
➤ Pacient 7: C.S.O	A18
- Ambient a règim de centre de dia	
➤ Pacient 8: P.P.L	A21
➤ Pacient 9: N.F.L	A24
- Ambient familiar	
➤ Pacient 10: M.R.B	A26
➤ Pacient 11: A.M.L	A28



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

1. INTRODUCCIÓ

Des del punt de vista neuropsicològic l'estudi de la memòria, com un procés dependent de les estructures del sistema nerviós, s'ha desenvolupat gràcies a diversos descobriments científics que s'han produït al llarg de tot el segle XX. Actualment, les tècniques de neuro-imatge estructural y funcional del cervell, ens facilita comprendre millor les bases neurològiques de la memòria

L' estudi de la memòria ha rebut més atenció des de la neuropsicologia, particularment des de la neuropsicologia clínica, ja que l'alteració d'aquest procés es presenta en moltes patologies cerebrals i aquest fet afecta tant al pacient que les pateix com a les persones que envolten al malalt.

La investigació neuropsicològica de la memòria s'inicia l'any 1915 amb els descobriments de Lashley, 1923: "The behaviouristic interpretation of consciousness", centrats en la identificació de la localització de les neurones dels hàbits o costums apresos.

Per exemple, en molts dels seus experiments, amb ratolins i micos, descartava una part de neocorça (part més superficial del cervell) o bé dividia les vies de connexió cerebral per que no estiguin connectades les diferents parts del cervell. A continuació estudiava les conseqüències de les lesions causades anteriorment, per tal d'obtenir més informació. Al realitzar diversos experiments va arribar a la conclusió, al 1950, que no era possible excloure una part concreta per la memòria, encara que algunes parts poden ser importants per la realització d'alguna activitat en concret, l'engrama és la part que representa a totes les regions cerebrals.

L'any 1953, el neurocirurgià, Williams Scoville (neurocirurgià, Philadelphia, Pennsylvania 1906-1984, Nova Jersey, Estats Units) va dur a terme una intervenció quirúrgica per evitar les crisis epilèptiques, intractables amb fàrmacs, al pacient H.M. Aquesta intervenció va passar a la història de les bases neurològiques de la memòria per que malgrat la petita quantitat de teixit extirpat al pacient, i encara que podia recordar coses del passat, era incapaç d'adquirir nous records.

Un cas molt important és el d' H.M., en el que es descobreix que en una única regió cerebral que està situada en el lòbul temporal, és la que s'encarrega de la memòria.

Ja que moltes parts del cervell estan relacionades amb la memòria, es reprèn l'afirmació de Lashley, que va dir que la memòria està situada només en una part concreta del cervell.



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

El cas H.M

El pacient H.M patia crisis epilèptiques generalitzades intractables amb fàrmacs. L'any 1953 el neurocirurgià William Scoville li va practicar una intervenció que consistia en la extirpació bilateral del lòbul temporal medial, amb l'objectiu d'eliminar la crisi. Amb l'ajuda de Milner, neuropsicòloga, Scoville va poder comprovar els efectes de la operació. Després de la operació H.M va quedar amb una important amnèsia anterògrada, el que vol dir una incapacitat de recordar informació a partir d'un determinat moment, generalment conegut amb una lesió cerebral, però quedant intacta la memòria retrògrada. El coeficient intel·lectual (CI) d'H.M era de 118, socialment una persona tranquil·la, amb un rendiment normal en tests perceptius, vocabulari, comprensió de material verbal complex i adequada articulació del llenguatge. Tot i això, presentava un to en el que parlava uniformement, i, encara que tenia un bon aspecte, net i polit, se li havia de recordar que s'afaités.

Després de la mort del seu pare, al 1967 H.M no era gairebé conscient del fet. Se li va oferir un treball on passava els dies dedicant-se a un treball monòton, que estava ja programat per pacients amb grans retrassos. Una tasca habitual era el muntatge d'encenedors en expositors de cartró, una tasca que va aprendre a realitzar a la perfecció. Era molt curiós que no pogués fer una descripció del seu lloc de treball ni del recorregut per arribar-hi al lloc de treball. En canvi, podia dibuixar amb precisió un plànol de la vivenda que havia habitat durant els últims vuit anys. Mostrava interès per la topografia del veïnat pròxim, però si sortia del seu barri, ja no es situava.

El caso de H.M. Una vida sin recuerdos - José Carlos Dávila

Però la idea de que el lòbul temporal té alguna funció en la memòria no s'origina a partir del cas H.M., doncs Vladimir Bekhterev el 1900, quan va realitzar l'autòpsia del cervell d'un pacient que havia presentat un trastorn amnèsic greu, va descobrir un reblaniment bilateral en la regió de l'escorça temporal medial. Més endavant, en la dècada de 1950, alguns pacients, inclòs H.M., van ser anomenats com malalts que presentaven trastorns greus de la memòria. En la dècada de 1960, Milner, va descriure un grup de pacients que patien lesions bilaterals al lòbul temporal medial i trastorns amnèsics greus.

Dins de les amnèsies i altres trastorns de la memòria, prenen especial rellevància totes les problemàtiques associades a l'envelliment. Podem destacar patologies associades a l'edat tal com les lesions vasculars al cervell, el deteriorament cognitiu lleu i una molt comuna avui dia com és l'Alzheimer. La pràctica i la investigació en aquest camp pren especial rellevància donades les dades que ens diuen que en els propers cinquanta anys la proporció de la gent gran en la població duplicarà la seva proporció actual. S'estima que per l'any 2016, el 8'5% de la població mundial ha tingut més de 65 anys. També l'esperança de vida comportarà un progressiu increment de persones de més de 85 anys. La xifra aproximada de la població que té més de 80 anys és de 3'9% , la qual cosa representa un 23% de les persones grans. Seguint aquesta línia de treball, el



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

propòsit de la nostra recerca és aprofundir sobre el deteriorament de la memòria a la tercera edat, i els factors que poden tenir influència, ja que, com hem dit, és una temàtica de gran importància en el moment actual i futur proper.

2. JUSTIFICACIÓ I OBJECTIUS DEL TREBALL

Partint del marc de les teories sobre el desenvolupament de la memòria, la nostra recerca es justifica en la voluntat de formar-nos en l'àmbit de la psicologia i a més amb la importància social ja que la població envellaix i qualsevol qüestió relacionada amb l'àmbit de la salut mental o el deteriorament en les persones grans, serà de vital importància en els propers anys.

Els objectius del treball són:

- Aprofundir sobre el estudi de la memòria: el seu funcionament, els tipus de neurologia i patologies, especialment els deterioraments associats a l'edat.
- Conèixer les proves d'avaluació neuropsicològica per al deteriorament de la memòria a la gent gran.
- Avaluar l'estat de diferents pacients d'edat avançada i amb divers grau de demència i fer un diagnòstic dels mateixos.
- Valorar la influència de l'entorn del pacient en el seu estat general, i establir alguns factors de tipus qualitatiu que repercuteix en el mateix.

3. HIPÒTESIS

Les hipòtesis de las quals partim són les següents:

- L'envelliment afecta a la pèrdua de la memòria.
- La pèrdua de memòria afecta menys els records establerts a edats més primerenques.
- L'entorn i l'estimulació afectiva tenen una influència positiva en l'estat anímic del pacient.

4. MATERIAL I MÈTODES

Per assolir els objectius plantejats farem una revisió teòrica profunda a partir de diverses fonts, per acotar el tema, adquirir coneixements i partir d'un marc teòric. En una segona fase farem una recerca de camp, orientada a avaluar pacients amb un diagnòstic de demència de la memòria en diferents graus. Per tal d'avaluar el grau de pèrdua de memòria i després de conèixer diferents instruments d'avaluació utilitzats, hem escollit l'escala anomenada "Qüestionari de Pfeiffer", que consta d'una sèrie de preguntes senzilles i quotidianes com per exemple "Quin dia es avui?" o "Quina edat té?". També hem optat per una altra escala que rep el nom de "Escala de depressió geriàtrica de Yesavage" que fa



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

preguntes més personals i profundes relacionades amb l'estat anímic en el que es troben, com poden ser "Està satisfet amb la seva vida?" o "Creu que és meravellós viure?". Per tal d'obtenir informació de la manera més natural i fiable possible, s'avaluaran els continguts o ítems de les diferents escales a partir de preguntes informals en el marc d'una conversa

Per fer aquestes entrevistes hem escollit dos tipus d'ambients per tal de valorar la possible influència de l'entorn, ja sigui familiar o institucional. El primer grup de persones que visquin en una establiment en el que es tracti a persones amb malalties de la memòria, tal com una residència. Cal destacar, també, que aquestes persones són classificades en una escala que va de persones amb una demència lleu a les que tenen una malaltia més greu. L'altre grup de persones que hem seleccionat són aquelles que tinguin alguna demència però que visquin a casa seva o a casa d'algun familiar, la qual cosa suposi estar cuidada contínuament per alguna persona, ja sigui un familiar o alguna persona contractada per la família.

Finalment, un cop recollides totes les dades, es farà una síntesi de resultats, és a dir, les respostes recollides dels diferents tipus d'enquestes, i n'extraurem les conclusions.



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

5. FONAMENTS TEÒRICS

5. 1. FRACCIONAMENT DE LA MEMÒRIA

La memòria no pot ser considerada com un sistema unitari sinó, com un conjunt de subsistemes interrelacionats. Es considera que la memòria està formada per, al menys, dos grans subsistemes: la memòria a curt termini i la memòria a llarg termini. Hebb, a l'any 1949, estableix la distinció entre la memòria a llarg termini i la memòria a curt termini, indicant que la memòria a llarg termini estaria basada en l'enfortiment d'unions entre diferents grups de cèl·lules dins del cervell, mentre que la memòria a curt termini estaria basada en l'activació elèctrica temporal entre determinades neurones.

A partir dels anys seixanta el concepte de que la memòria humana és un sistema unitari es queda en l'oblit, i és en aquest moment en el qual s'estableixen els conceptes de la memòria de llarg i curt termini.

La introducció d'aquests pensaments es fa visible a partir de la identificació de dos tipus de pacients neuropsicològics:

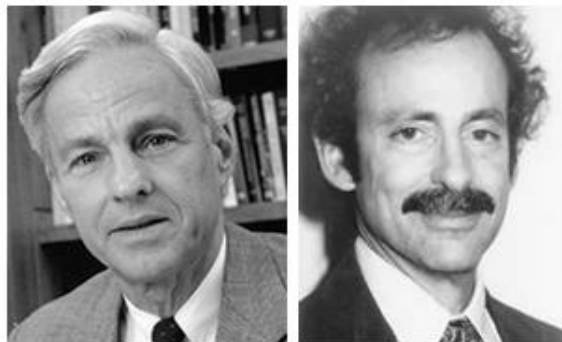
- Els que presenten una alteració en la memòria a llarg termini: mostren dificultat per aprendre coses noves o esdeveniments que han succeït recentment. No obstant, tenen una bona memòria a curt termini. Normalment, aquests malalts, presenten una lesió als lòbuls temporals i a l'hipocamp.
- Els que presenten una alteració en la memòria a curt termini, tenen una bona memòria a llarg termini. Pateixen danys en la regió temporal lateral de l'hemisferi esquerre del cervell.

La memòria a curt termini i la memòria a llarg termini son dos sistemes semblants però en els que el material es tracta de formes diferents i sincronitzadament. L'evidència neuropsicològica sembla indicar l'existència d'un exemple de memòria basat en dos factors: memòria a curt termini i memòria a llarg termini.

Per representar aquest sistema dual de memòria, Atkinson y Shiffrin (1968), proposen un model en el que s'indica el següent: "Si els nostres sentits experimenten coses diferents en termes de la vista, l'oïda, el tacte, el sentiments i el gust, només una fracció de tot això és recordat"

Aquesta va ser la base del model de Richard Atkinson i Richard Shiffrin que va mostrar com funcionen cada una d'aquestes formes de memòria. El model de Atkinson y Shiffrin, però, presenta, al menys, dos problemes:

un d'ells, relacionat amb la creença de l'aprenentatge quan la informació cau dins de la memòria a curt termini i l'altre, relacionat amb la consideració de que la memòria a curt termini és necessària per a l'aprenentatge a llarg termini.



Richard Atkinson i Richard Shiffrin

FONT: <http://chancellor.ucsd.edu/chancellor-khosla/past-uc-san-diego-chancellors>



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

Pel que fa a la creença de que s'aprèn quan la informació cau dins la memòria a curt termini, l'evidència neuropsicològica suggereix que no per que una informació entri en la memòria a curt termini, s'aprèn, donant més importància al procés que s'ha de dur a terme per analitzar la informació.

Craik y Lockhar (1972), van utilitzar una tasca d'aprenentatge d'examinar la hipòtesi que la manera de la codificació afecta a la força del rastre de memòria resultant suggereixen que la probabilitat de recordar o reconèixer un estímul o informació és una funció directa de la profunditat a la qual s' ha processat aquest estímul.

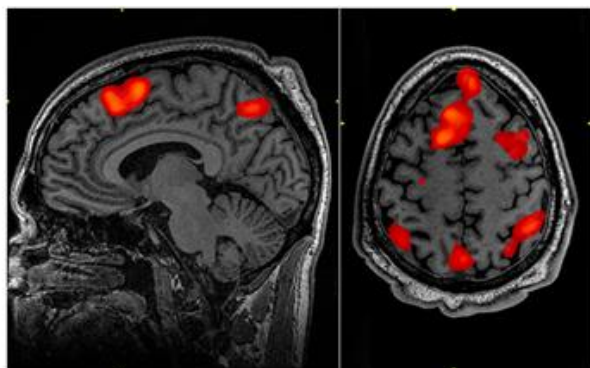
Referent al segon problema, de que la memòria a curt termini és necessària per aprendre a llarg termini, l'any 1974 Hitch i Baddeley, proposen que el concepte de una memòria a curt termini unitària sigui substituït per un sistema molt més complex que van denominar memòria de treball, destacant així la importància funcional d'aquest sistema a curt termini en el processament cognitiu. A partir d'aquest concepte, s'abandona la idea de que la memòria a llarg termini depèn de la memòria a curt termini.

5. 2. MEMÒRIA DE TREBALL O MEMÒRIA A CURT TERMINI

Quan parlem de memòria de treball o memòria a curt termini ens referim a la memòria que utilitzem per retenir números, paraules, dígitos o altres ítems durant un període breu de temps.

La informació emmagatzemada en la memòria sensorial es transfereix a la memòria de curt termini, abans d'arribar a la memòria de llarg termini. La funció d'aquesta memòria es organitzar i analitzar la informació (reconèixer cares, recordar noms, contestar en un examen...) i, també, interpretar les nostres experiències. La informació és codificada en la memòria de curt termini sobretot en forma visual i acústica, i en menys mesura en els signes semàntics. És una memòria de treball que integra tots els coneixements i records que importen en la situació del present i davant dels problemes del futur.

La capacitat d'emmagatzematge de la memòria a curt termini és limitada, no pot retenir més de set ítems a la vegada i això si no es distreu mentre els registra. El records es poden alterar per noves experiències, vol dir que la entrada de nova informació es desplaça. La duració temporal de la informació en la memòria a curt termini és d'entre 18 i 20 segons, si la informació s'interpreta i s'organitza de



Cervell mentre fa servir la memòria de treball

FONT: [https://ca.wikipedia.org/wiki/Mem%C3%B2ria_\(psicologia\)](https://ca.wikipedia.org/wiki/Mem%C3%B2ria_(psicologia))



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

forma lògica por ser recordada més temps.

Encara que utilitzem freqüentment els termes memòria a curt termini i memòria de treball com a sinònims, però hi ha una diferència entre els conceptes, podem definir la memòria de treball com la capacitat de realitzar treballs que impliquen, simultàniament, l'emmagatzematge i manipulació de la informació (llegir i entendre el que es llegeix).

5. 2. 1 EXECUTIU CENTRAL

El sistema executiu central s'encarrega de controlar, distribuir i assignar els recursos de processament dins de la memòria de treball utilitzant els mecanismes de focalització, divisió y commutació de l'atenció. Pot entendre's com un espai de control atencional, també conegut com funcions executives, que són processos que controlen i regulen el pensament i l'acció (processos mentals encarregats de regular altres processos mentals). Es troben, sobretot, en les estructures de l'escorça prefrontal. Algunes de les funcions executives són:



Escorça prefrontal on es troba l'executiu central

FONT: <https://curiosoando.com/funciones-del-cortex-prefrontal>

- Planificació i solució de problemes: preparació d'accions futures per obtenir el que desitgem.
- Flexibilitat mental: habilitat de modificar estratègies i plans ja prevists quan l'ambient ens indica que estem cometent un error.
- Inhibició: té dos connotacions, la primera és la capacitat d'ignorar una informació irrellevant pel treball que estem duent a terme, la segona és la capacitat de detenir uns comportaments o impulsos exercint autocontrol sobre ells, perquè serien inapropiats en el context present.
- Fluïdesa: capacitat per accedir ràpidament al coneixement i generar nova informació utilitzant una estratègia.
- Autoregulació: capacitat de contrastar les nostres respostes amb els resultats que produeixen i verificar que els resultats s'ajustin al nostre pla.

5. 2. 2. BUCLE FONOLÒGIC

És un sistema especialitzat que opera amb la informació basada en la parla, és un sistema esclau ja que no té capacitat per realitzar operacions complexes ni prendre decisions, sinó que emmagatzema temporalment la informació escoltada, està molt vinculat amb l'hemisferi esquerre (hemisferi dominat per al llenguatge). Té ha dos tipus de funcions: un primer emmagatzematge fonològic per un període curt de temps (de dos segons). Posteriorment es dona el mecanisme de repàs articulatori, on es refresca la informació que es troba en l'emmagatzematge fonològic i recodificació verbal, on es processa i



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

s'emmagatzema el significat.

Altres processos de memòria de treball són els referents al processament de les característiques visuals i espacials dels objectes (forma, color, mida, localització i moviment), molt vinculat a l'hemisferi dret del cervell. Un altre procés que té lloc dins la memòria de treball és la vinculació procedent de diferents modalitats sensorials o estímuls en un mateix episodi a recordar (emocions, moviment, informació auditiva...), el que dona característiques úniques a cada episodi de memòria.

5. 3. MEMÒRIA A LLARG TERMINI

5.3.1 MEMÒRIA EXPLÍCITA

La memòria a llarg termini no és unitària, es poden diferenciar dos grans tipus: memòria explícita i la memòria implícita. A més aquests dos grups es poden dividir en més subgrups, la memòria explícita es pot dividir en episòdica i semàntica, la memòria implícita es poden diferenciar en habilitats, priming, condicionament clàssic simple i aprenentatge no associatiu.

La memòria explícita tracta del record intencionat d'experiències ja passades. Alguns exemples podrien ser: recordar el que has esmorzat aquest matí, amb qui hem parlat abans, quina ciutat és la capital d'Espanya, quina es la fórmula química de l'oxigen, entre d'altres. Aquestes experiències poden estar relacionades amb fets concrets de la vida d'una persona, el que es denominaria com a memòria episòdica; o el coneixement que tenim sobre el món i que no és autobiogràfic, el que diríem com a memòria semàntica.

5. 3. 2. MEMÒRIA EPISÒDICA

La memòria episòdica ve acompanyada d'una consciència d'experiència d'aprenentatge i és sensible al grau de profunditat amb el que es processa la informació que rebem. És un sistema neurocognitiu diferent d'altres sistemes de la memòria que permet als éssers humans recordar les experiències personals passades. La memòria episòdica depèn de la maduració, el que implica que no la trobem en els nadons ni en els nens petits.

Els pacients que pateixen una amnèsia greu per a les experiències personals, no poden recordar un esdeveniment en concret que hagin viscut. La seva dificultat per recordar situacions en les que va estar present, engloba la seva vida totalment, tot i que experiències d'un o dos minuts si que les pot retenir. No obstant, aquests pacients són capaços de tenir una discussió sobre ells mateixos o sobre el temps, saben moltes coses d'ell mateix



Memòria episòdica, recorda experiències personals

FONT: <http://www.jano.es/noticia-el-deterioro-memoria-adultos-mayores-24388>



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

i sap el mateix que moltes persones sobre el temps i la mesura. Tot i així, no poden imaginar-se el futur en major mesura del que recorden el passat, tot i tenir la majoria de les capacitats cognitives intactes en la mateixa mesura que la resta de persones.

5. 3. 3 . MEMÒRIA SEMÀNTICA

Es tracta de tots aquells records que no són de tipus autobiogràfics, en el que s'inclou tota aquella informació que hem après a l'escola, el que aprenem mitjançant la lectura o amb la gent del nostre voltant. D'aquesta manera podem recordar quina ciutat es la capital d'Itàlia, quina es la fórmula química del diòxid de carboni o qui es Cristòfol Colom.

5. 3. 4. BASES NEUROLÒGIQUES DE LA MEMÒRIA EXPLÍCITA

La memòria explícita ha de ser organitzada per un subjecte per poder emmagatzemar-la, és a dir, depèn de processos controlats conceptualment en els que la persona reorganitza les dades per emmagatzemar-les.

Petri i Miskin, l'any 1994, es van basar en estudis en animals i van proposar la existència de circuits neuronals diferents per la memòria explícita i la implícita. La majoria de les estructures neurològiques relacionades amb la memòria explícita estan a l'hipocamp i l'amígdala.

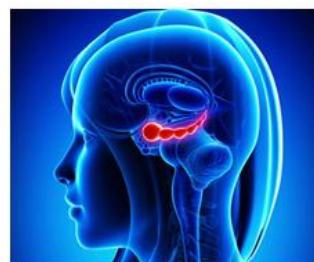
- Hipocamp

L'hipocamp és un petit òrgan, que està situat dins del lòbul temporal del cervell i va des de l'hipotàlem fins l'amígdala. Per tant, cada encèfal té dos hipocamps: un en cada hemisferi del cervell.

Forma una part important de la regió que regula les emocions. L'hipocamp està associat a la memòria a llarg termini, principalment i juga un paper important en la navegació espacial, és a dir, el mode en què ens imaginem el moviment a través d'un espai concret.

La principal funció de l'hipocamp és generar i recuperar els records en conjunt amb moltes àrees

repartides per l'escorça i amb altres àrees del sistema límbic. Juga un paper molt important en enfortir els aprenentatges realitzats, ja que d'una banda, permet que informacions concretes passin a la memòria a llarg termini, i per altra banda, vincula aquest tipus de continguts amb valors positius o negatius concrets depenent de si aquests records han estat relacionats a experiències de plaer o



Dibuix on es mostra l'hipocamp

FONT: <https://psicologiaymente.net/neurociencias/hipocampo-funciones-estructura>



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

doloroses, ja sigui psicològica o fisiològicament.

En experiments amb animals, s'ha arribat a la conclusió de que primerament, un dany en l'hipocamp, causa hiperactivitat i a continuació, afecta a la capacitat d'inhibir les reaccions que s'han après prèviament.

- Escorça temporal

L'escorça cerebral humana ha sigut tradicionalment dividida en cinc seccions anomenades lòbuls del cervell. Un d'aquests és el lòbul temporal, una regió cerebral fonamental per habilitats tan necessàries com la parla o la percepció auditiva, i a més, està molt vinculada amb la afectivitat, la memòria i el reconeixement.

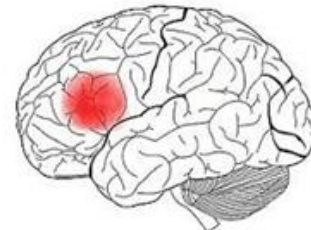
Dins del lòbul temporal hi ha un gran nombre d'estructures, on les més rellevants són:

1. Escorça auditiva: en el lòbul temporal es troben les escorces auditives primària, secundària i associativa. Encarregades de percebre els sons, realitzar la codificació, descodificació i la interpretació de la informació auditiva, això la fa un element indispensable per a la comunicació.



2. Àrea de Wernicke: dins de l'àrea auditiva secundària de l'hemisferi cerebral dominant (l'esquerre per la majoria de les persones) es pot trobar l'àrea de Wernicke. Aquesta àrea és la principal encarregada de la comprensió del llenguatge, això permet la comunicació verbal entre els individus.

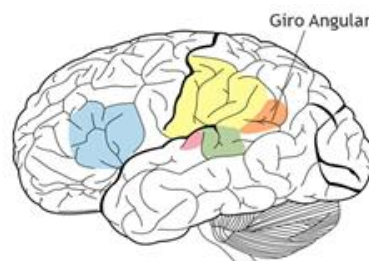
Ubicació de l'escorça
ubicació de l'escorça auditiva



Ubicació de l'àrea de Wernicke

FONT: https://es.wikipedia.org/wiki/%C3%81rea_de_Wernicke

3. Gir angular: és una àrea d'especial rellevància, és la que permet la lectoescriptura, és aquí on s'associa la informació visual amb l'auditiva.



Ubicació del gir angular

FONT: <https://es.wikipedia.org/wiki/Giro angular>



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

4. Gir supramarginal: forma part de l'àrea sensitiva terciària, participa en el reconeixement tàctil, a més de participar en el llenguatge.



Ubicació del gir supramarginal

FONT: https://es.wikipedia.org/wiki/Giro_supramarginal

- Temporal medial

Aquesta àrea que engloba la regió de l'hipocamp i altres escorces rellevants, participa en la memòria i el reconeixement, processant la informació i ajudant a passar de memòria a curt termini a memòria a llarg termini. L'hemisferi esquerre s'encarrega de la informació verbal mentre que el dret s'encarrega de la informació visual. És en aquesta àrea del lòbul frontal on apareixen les primeres lesions en l'Alzheimer.



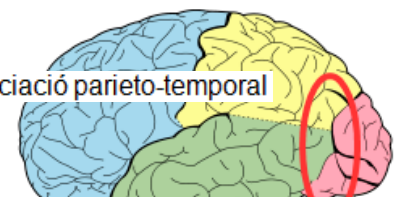
Situació del lòbul temporal medial

FONT: <https://psicologiaymente.net/neurociencias/lobulo-temporal>

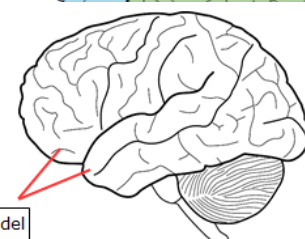
- Àrea d'associació parieto-temporal-occipital

Es tracta d'una àrea d'associació que s'encarrega d'integrar la percepció visual, auditiva i somàtica. Participa en la percepció i atenció de l'espai.

Ubicació de l'àrea d'associació parieto-temporal



- Àrea d'associació del sistema límbic
Aquesta part s'encarrega de dotar d'informació emocional a les percepcions. Participa en la memòria i l'aprenentatge. Hi ha hagut altres investigacions que han reflectit que està relacionada amb la regulació de la conducta social i el manteniment de l'estabilitat emocional.



Àrea d'associació del sistema límbic

Ubicació de l'àrea d'associació del sistema límbic

FONT: <https://www.google.es/search?q=cervell>

- Lòbul frontal

loral-occipital
mporo-occipital



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

El lòbul frontal és una estructura situada en la part més frontal del cervell separada del lòbul parietal i del lòbul temporal. Tot i que és una part important del cervell s'ha de tenir en compte que no treballen si no coordinen amb la resta de l'encèfal.

Els lòbuls cerebrals humans són els únics que fan possible l'existència d'una varietat de funcions i capacitats úniques. Destaquen especialment, perquè estan relacionats amb les funcions executives, que són les funcions que associem a la presa de decisions i resolució de problemes concrets i específics.

- Lòbul parietal

És una zona de l'escorça cerebral que està ubicada darrere del lòbul frontal i que treballa amb tots els lòbuls del cervell ja que té una àrea central en la que s'ajunta molta informació per formar una unitat. És on s'uneixen les dades i sensacions que provenen dels músculs del cos, gràcies als quals sabem la posició física i la postura en la que estem, el mateix passa amb el tacte. També participa en el processament de la informació numèrica.



Situació del lòbul frontal

FONT: <https://psicologiamente.net/neurociencias/lobulo-frontal-cerebro>



Situació del lòbul parietal

FONT: <https://psicologiamente.net/neurociencias/lobulo-parietal>

- Amígdala

La amígdala és una estructura situada en la part interna del lòbul temporal. És un element clau per sobreviure ja que té la funció d'integrar les emocions amb els patrons de resposta corresponents, provocant una resposta fisiològica. S'encarrega de coordinar les emocions i sentiments del cervell, controlant alhora, les respostes de por i satisfacció



Ubicació de l'amígdala cerebral

FONT: <https://www.google.es/search?q=amigdala>

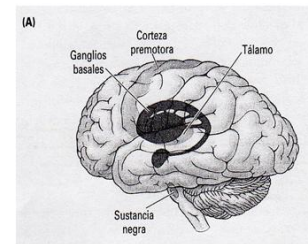
5. 4. MEMÒRIA IMPLÍCITA



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

Quan parlem de memòria implícita ens referim a una forma de memòria inconscient que es codifica en la mateixa forma en la que es percep. Depèn molt de la recepció de la informació sensorial i no permet cap modificació del contingut per part dels processos corticals superiors. Les persones tenim un paper passiu a la hora de descodificar la memòria implícita, pot tenir algunes dificultats per en recordar-se voluntàriament, un exemple seria el fet d'explicar com es fa una jugada de golf o com hem après a parlar. Però, pel contrari, no tindrà cap problema per realitzar l'acció a través de la conducta implícita. Mentre que a la memòria explícita podem explicar perfectament tot el que hem après, el record de la memòria implícita no ho podem explicar.



Parts de la memòria implícita
FONT: <https://www.google.es/search?q=memoria+impl%C3%A9cita>

Les estructures neuroanatòmiques que actuen en la memòria implícita són el neocòrtex, els ganglis basals i el cerebel. Els ganglis basals perceben projeccions des de totes les regions del neocòrtex i envien projeccions a l'escorça promotora. D'aquesta manera s'estableix un circuit en el que a partir de la neocorça poden iniciar-se accions les quals són processades pels ganglis basals i el cerebel, i d'aquesta manera s'estableixen com automàtiques quan s'inicia una acció.

5. 5. AMNÈSIES

Coneixem com a amnèsia a l'afectació de la memòria, que està composta per dos tipus de dèficits generals que varien en gravetat i extensió: amnèsia anterògrada i amnèsia retrògrada.

Ens referim a la amnèsia anterògrada quan parlem de l'afectació a la capacitat d'adquirir informació nova procedent de qualsevol modalitat sensorial, es refereix al futur respecte al temps en el que el pacient pateix la lesió.

La amnèsia retrògrada es refereix a l'afectació de la capacitat d'evocar informació adquirida anteriorment de la producció de la lesió cerebral. Aquest tipus d'amnèsia pot comportar una llacuna amnèsica que pot durar mesos o anys. Alhora, la informació més antiga (memòria remota) es conserva més que la moderna (memòria recent).

La forma de presentació de les amnèsies és molt diversa, ens podem trobar amb amnèsies persistents, transitòries y la disminució en la capacitat de memoritzar, sense que això suposi una pèrdua greu fàcilment objectivable associada a l'edat. Les amnèsies es poden produir per patologies, malalties infeccioses com la encefalitis herpètica (afectació al cervell basal anterior i al lòbul temporal medial), anòxies, tumors, i lesions cerebrals per TCE. També per condicions de vida com l'alcoholisme, la desnutrició, epilèpsia o ingestió de determinats fàrmacs que poden produir amnèsies.

5. 5. 1. AMNÈSIA BITEMPORAL O SÍNDROME AMNÈSIC PUR



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

Els danys que afecten als hipocamps els pacients solen quedar amb una amnèsia anterògrada greu i irreversible que afecta a qualsevol modalitat sensorial però on entra la informació. Sol presentar-se també algun grau d'amnèsia retrògrada estant la memòria remota preservada i la memòria recent alterada o danyada.

Això afecta només a la memòria explícita, tant episòdica com semàntica. La memòria implícita queda intacta, la resta de capacitats cognitives complexes d'aquests pacients, queden conservades. Es pot produir de forma secundària a diferents tipus de patologies com poden ser l'anòxia cerebral o l'encefalitis herpètica.

5. 5. 2. AMNÈSIA DIENCEFÀLICA

La amnèsia diencefàlica és producte de l'afectació al tàlem i/o al hipotàlem. Els estudis més nombrosos provenen dels pacients amb síndrome de Korsakoff, seguit de pacients amb lesions vasculares i tumorals.

El síndrome de Korsakoff es produeix a causa d'un dèficit de vitamina B1, produïda per una ingesta prolongada de grans quantitats d'alcohol. Els símptomes principals d'aquest síndrome són: amnèsia anterògrada forta, amnèsia retrògrada de tipus episòdic amb gradient temporal, en el que estan afectats els moments ocorreguts dels últims anys i no els ocorreguts en un temps llunyà i escàs contingut en la conversació.



Síndrome de Korsakoff, produït per l'alcohol

FONT: <http://www.syr-res.com/article/3876.html>.

5. 5. 3. AMNESIA PER LESIONS EN EL CERVELL BASAL ANTERIOR

Els malalts que pateixen aquest tipus d'amnèsia presenten els següents símptomes: dificultats per integrar els components aïllats dels estímuls tot i que aprenen estímuls de manera aïllada, solen barrejar la memòria passada amb somnis o coses que s'han vist, escoltat o llegit recentment, necessiten dir el que estan pensant tot i que sap que no és veritat i més tard en contradiguin.

5. 5. 4. AMNÈSIES SELECTIVES

Es produeixen, normalment, per lesions unilaterals de les estructures temporals medials o per desconnexions límbiques. Les alteracions temporals unilaterals donen lloc a una pèrdua de memòria de material específic, ens referim a les lesions temporals de la part esquerra que comporten una alteració en la memòria de tipus verbal, en canvi les lesions en la part dreta afecten a la memòria de tipus no verbal.

La desconexió entre les estructures corticals es les que es realitza el



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

processament de la informació sensorial i les estructures del lòbul temporal medial donen lloc a un tipus d'amnèsies específiques, que es caracteritzen per les àrees que han estat desconnectades. En aquest sentit les desconnexions entre les àrees visuals i les estructures temporals medials, produeixen una pèrdua de memòria per les ubicacions espacials.

5. 5. 5. AMNÈSIES DE LOCALITZACIÓ ANATÒMICA DESCONEGUDA

Les pèrdues de memòria d'un lloc desconegut es dona quan és impossible apuntar a un àrea específica que expliqui l'aparició del trastorn de memòria que presenta el malalt.

- Amnèsia posttraumàtica

Després d'un TCE es normal trobar una amnèsia posttraumàtica i/o altres trastorns residuals de la memòria. Aquesta amnèsia al·ludeix a l'interval de temps comprès entre el traumatisme i la restauració de la memòria pels fets quotidians. La duració d'aquesta amnèsia és un dels índex que més correlaciona tant amb la gravetat del TCE com amb les seqüeles de la memòria. La interpretació d'aquestes alteracions són molt difícils degut a la gran quantitat de factors que hi intervenen, sol ser reversible en la majoria dels casos, encara que en pacients amb una amnèsia posttraumàtica superior a una setmana, el 50% presenta dificultats de memorització de nova informació.

- Amnèsia associada a la teràpia electroconvulsiva (TEC)

La TEC s'utilitza com a tractament de diferents malalties psiquiàtriques, com la depressió. Les alteracions neuropsicològiques d'aquesta teràpia, són: la desorientació després de la convulsió o l'alteració de la memòria retrògrada i amnèsia anterògrada. Després de la TEC, la funció cognitiva es restaura de forma normal en un període de temps comprès entre les 24h. i els 7 dies. Tot i això, els malalts, poden quedar amnèsics després de la teràpia explicada anteriorment. La TEC unilateral produeix alteracions de memòria en funció del costat que hagi rebut el tractament, i afecta menys que les bilaterals.

- Amnèsia associada a la epilèpsia

Els pacients epilèptics, amb freqüència, poden presentar dèficits de memòria, particularment quan el focus està ubicat al lòbul temporal, interferint en els processos d'atendre, processar, emmagatzemar, consolidar i recuperar la informació. Poden també donar-se lesions i canvis permanents del teixit neural com a conseqüència de les crisis i els fàrmacs.

- Amnèsia global transitòria

Sol presentar-se en gent de 50 a 70 anys, patida majorment pels homes. L'amnèsia és anterògrada de predomini verbal, està poc afectada la memòria remota i preservada la de curt termini, així com el coneixement general.

El malalt queda amb ansietat i repeteix les mateixes preguntes tota l'estona ja que no recorda haver-les preguntat abans. Tot i que la seva etiologia és desconeguda, s'han proposat com a explicacions, una alteració vascular o bé alteracions epilèptiques, menys probables degut a l'edat d'aparició.



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

6. PATOLOGIES DE LA MEMÒRIA ASSOCIADES A L'ENVELLIMENT

La complexitat de la memòria implica la existència de molts tipus d'amnèsies, per lesions en diverses zones del cervell o per amnèsies d'origen psicològic. Algunes d'aquestes lesions poden ser a l'hipocamp, com succeeix a una primera etapa a l'Alzheimer, el que causa una incapacitat de conservar informació episòdica nova i en canvi el pacient pot evocar bé els successos antics però oblida la informació recent. En les lesions frontals el subjecte és passiu enfront al que observa o enfront al que li demanen evocar, en les lesions temporals esquerres el pacient no aconsegueix aprendre sèries de paraules, però sí que pot memoritzar imatges, a vegades en les lesions parieto-temporals dretes el subjecte perd l'habilitat de vestir-se que havia adquirit a la infància.

La pèrdua de memòria és una de les majors amenaces pel cervell que envelleix. En qualsevol edat poden aparèixer malalties cerebrals que danyen la memòria, però hi ha algunes malalties que són freqüents a les persones de la tercera edat. Entre aquestes malalties voldríem mencionar l'Alzheimer, el deteriorament cognitiu lleu, lesions vasculars el efecte de fàrmacs i drogues i els trastorns emocionals.

En l'envelliment normal existeix una discreta disminució de la memòria episòdica i de la velocitat de reacció. En el deteriorament cognitiu lleu existeix una pèrdua significativa de la memòria i, a vegades, d'altres capacitats. Els primers símptomes solen ser dificultats de comprensió, problemes amb les habilitats motores, canvis de personalitat i conducta, fins i tot pot arribar a trets depressius psicòtics. Hem de destacar que la depressió pot inhibir en les funcions com l'atenció i la memòria.

Les lesions vasculars del cervell s'associen a la diabetis, hipertensió arterial, cardiopaties i a l'edat. El tabac i el sedentarisme també augmenten el risc d'una lesió cerebral. Aquest tipus de lesions es dona quan un vas sanguini que porta sang al cervell es trenca per un coàgul o una partícula, el que provoca que l'òrgan es deteriori i no funcioni. Com a conseqüència la persona que ho pateix pot quedar totalment o parcialment paràlitzada, perdre facultats motores i de la parla o inclús la mort.



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

Dintre dels trastorns de la memòria associats a l'edat trobem que la principal causa dins les persones d'edat avançada és la malaltia d'Alzheimer. Aquesta pot comprometre al 10% de les persones majors de 65 anys. La seva causa és molt complexa: els investigadors estudien el mal processament d'algunes proteïnes cerebrals, dels errors en els sistemes neurotransmissors, l'efecte de radicals lliures sobre les neurones, entre d'altres.

Nosaltres aprofundirem en aquesta malaltia ja que la mostra de persones que hem escollit per fer la nostra recerca estan tots ells afectats per aquest trastorn.

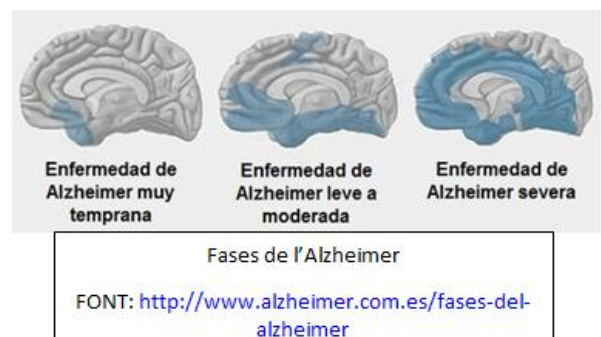
6.1. LA MALALTIA D'ALZHEIMER

L'Alzheimer és una malaltia irreversible i progressiva del cervell que lentament destrueix la memòria i les aptituds del pensament, i amb el temps, la capacitat de portar a terme les feines més senzilles. És la causa més comú de la demència de les persones majors, en la que es produeix una pèrdua del funcionament cognitiu, o sigui, la capacita de pensar, de recordar i de raonar de tal manera que interfereix a la vida i a les activitats diàries de la persona.

Encara que no sabem quin es el factor que inicia la malaltia, sabem que el dany al cervell comença 10 o 20 anys abans de que algun problema sigui evident. Els cabdells comencen a desenvolupar-se a la part profunda del cervell, a una zona anomenada escorça entorina i les plaques es formen en altres zones. A mesura que es van formant més plaques i més plaques i cabdells en zones particulars del cervell, les neurones sanes comencen a funcionar amb menys eficàcia. Després perden l'habilitat de funcionar i comunicar-se entre elles i finalment moren. Aquest procés es propaga a una estructura propera anomenada hipocamp, el qual és essencial en la formació de records.

A mesura que augmenti la mort de les neurones les regions afectades del cervell comencen a encongir-se. Quan s'aproxima la fase final de la malaltia, els danys s'han estès àmpliament i els teixits del cervell s'han encongit considerablement.

L'Alzheimer té diferents fases: primerament tenim la fase lleu on a mesura que la malaltia va avançant, la pèrdua de la memòria continua i sorgeixen canvis en altres capacitats cognitives. En aquests problemes podem incloure perdre's, repetir les preguntes, dedicar més temps per completar les activitats diàries, consciència deficient i petits canvis d'humor i de personalitat. Les persones normalment són diagnosticades durant aquesta etapa.



En la fase més moderada es produeixen danys en les àrees del cervell que controlen el llenguatge, el raonament, el processament sensorial i el pensament conscient. La pèrdua de memòria i la confusió augmenten, les persones



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

comencen a tenir problemes per reconèixer als seus familiars i amics. Pot ser no puguin aprendre coses noves, portar a terme tasques que incloguin múltiples passos com vestir-se, fer front a situacions noves. Es possible que tinguin al·lucinacions, deliris i paranoies, pot ser es comportin de for impulsiva.

La ultima fase, la fase més severa on les plaques i els cabdells s'han estès per tot el cervell i els teixits del cervell s'han encongit. Aquestes persones ja no poden comunicar-se i depenen completament d'altres persones per que el cuidin. Prop del final, la persona pot ser passarà al llit la major part o tot el temps a mesura que el cos va deixant de funcionar.

7. RESULTATS

A continuació fem una síntesi dels resultats obtinguts a partir de 3 taules on apareixen les dades recollides dels diferents subjectes de la mostra, classificades pel tipus d'entorn vital o ambient: institucional a temps complert, centre de dia i ambient familiar. A continuació aquests resultats es descriuen de forma breu.

Cal comentar que en l'escala de depressió geriàtrica de Yesavage no s'ha aplicat a alguns dels subjectes ja que es trobaven en una fase molt avançada de la malaltia, la qual cosa impedia els subjectes formular una resposta coherent. Per aquesta raó els resultats no apareixen a les taules.



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

Ambient institucional a temps complet

DADES PERSONALS	ENTORN VITAL	ESCALA DE PFEIFFER	ESCALA DE YESAVAGE	COMPORAMENT	ALTRES INFORMACIONS RELLEVANTS
L. M. M 83 anys Dona	Residència	- Sap l'edat que té - Recorda els pares - Fa càlculs	No pateix una depressió greu, es troba amb un estat d'ànim adequat	- Sempre es perd i desapareix - Dificultat en relacionar-se amb la resta d'interns	- Es troba bé si no fos per les cames - Està molt ben cuidada a la residència
C. O. B 82 anys Dona	Residència	- Recorda als seus pares - Va anar a l'escola - Sap quin dia és	- Li agrada estar amb les amigues - Se sent amb ganes de viure - Se sent molt sola interiorment	- Problemes greus de son i de relacionar-se amb la resta d'interns - Troba a faltar molt a la família	- "Els pares estan a l'altra banda" - No volia moure's del sofà on estava - És molt religiosa - Està bé a la residència



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

DADES PERSONALS	ENTORN VITAL	ESCALA DE PFEIFFER	ESCALA DE YESAVAGE	COMPORAMENT	ALTRES INFORMACIONS RELLEVANTS
A. I 87 anys Dona	Residència	Normés sap el lloc on es troba	- S'avorreix a la residència - No té energies - La vida és el millor que hi ha	- Sempre té problemes per dormir i a vegades és desconfiada	- Va en cadira de rodes - S'adormia durant el qüestionari - És tranquil·la al parlar
P. A. L 84 anys Home	Residència	- S'enrecorda dels seus pares, sap on es troba, sap fer càlcul - Sap qui és el president actual	_____	- Poques vegades desconfia, i pocs cops es desorienta.	- Explica molt els seus viatges de quan era jove - Sap francès, castellà i àrab - És tranquil en parlar
C. C. L 94 anys Dona	Residència	- No sap quin dia viu - Normés recorda el nom de la seva mare i dels seus fills - Pot fer el càlcul	_____	- Sempre desapareix i es perd - A vegades té dificultat per entendre el llenguatge - Desconfia sovint	- Pensa que estem a l'any 1900 - Se li veu molt deteriorada físicament - No volia contestar - Evita el càlcul agressivament



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

DADES PERSONALS	ENTORN VITAL	ESCALA DE PFEIFFER	ESCALA DE YESAVAGE	COMPOR-TAMENT	ALTRES INFORMACIONS RELLEVANTS
E. C. V. 70 anys Dona	Residència	- Diu que estem en una escola - No sap quina data és - Només recorda el nom de la mare - Diu que va néixer el 1936	_____	- Sempre desapareix i es perd - A vegades desconfia i és irritable	- Afirma que estem al març del 1915 - Pregunta a altres interns per tal de respondre correctament
C. S. O 90 anys Home	Residència	-Només sap la seva edat i on es troba.	- En depressió per la pèrdua de la germana i la dona - És feliç	- Normalment desapareix i es perd - Es inquiet i es desorienta	- És molt repetitiu - Destaca molt que li agrada molt cantar - Se sent molt bé físicament - Ens explica molt la seva infància a França - Agraeix que està viu i està ben cuidat



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

Ambient a règim de centre de dia

DADES PERSONALS	ENTORN VITAL	ESCALA DE PFEIFFER	ESCALA DE YESAVAGE	COMPOR TAMENT	ALTRES INFORMACIONS RELLEVANTS
P. P. L. 86 anys Dona	Centre de dia	- Recorda quin any va néixer - Recorda els noms dels pares	- "Per a ningú és meravellós viure" - Depressiva des que va morir la seva filla	- Es perd, desapareix - A vegades té dificultat en la parla - Toca i parla a persones estranyes.	- La mort de la seva filla li ha portat a la depressió tot i que tingui altres fills - Es conforma amb tenir menjar - Va haver de treballar des de petita
N. F. L. 86 anys Dona	Centre de dia	Només sap el lloc on es troba	_____	- Agressió verbal, crits, insults - Desorientada - Toca o parla a persones estranyes	- Confon la seva edat - Té tics a la boca - Repetitiva - Sap quin dia és pel que ha menjat en el dia



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

Ambient familiar

DADES PERSONALS	ENTORN VITAL	ESCALA DE PFEIFFER	ESCALA DE YESAVAGE	COMPORAMENT	ALTRES INFORMACIONS RELLEVANTS
M. R. B. 91 anys Dona	Casa	-Tan sols recorda el seu nom i el nom dels pares	_____	-Veuen persones que en realitat no hi són - Té dificultat en la parla	-De jove tocava el piano i participava molt en obres de teatre i events del poble -Encara recorda el ritme de les cançons que tocava -Està molt alegre i riallera
A. M. L. 78 anys Dona	Casa	Només sap el lloc on es troba i com és el seu nom	_____	-Perd la noció del temps -Desorientada -Repeteix molt el que diu	-Es descontrola molt -No respon a les preguntes i les vol evitar



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

DESCRIPCIÓ DE RESULTATS

Persones institucionalitzades a temps complert

Pel que fa a l'escala de Pfeiffer, la gran majoria d'aquests persones conserven millor la memòria retrògrada que l'anterògrada: poden dir sense problemes el seu nom, el nom dels seus pares i fer un càlcul matemàtic, en canvi tenen més problemes o no responen les preguntes com "Qui és el president actual?" o "Quina data es avui?". També es pot destacar com molts d'ells ens explicaven anècdotes de la seva infància, alguns altres evadien les preguntes que no sabien contestar o repetien constantment la mateixa idea Pel que fa a l'estat anímic d'aquests pacients, la majoria se senten desanimats i sols capacitats per fer una vida normal.

Persones institucionalitzades en règim de centre de dia

Els pacients residents en un ambient a règim de centre de dia estan més conservats pel que respecta a l'orientació en el temps i l'espai: saben com es diuen, el lloc on es troben i fins i tot hi ha una pacient que sap l'any en el que va néixer. Però tot i així son persones amb nombroses llacunes, expliquen de manera detallada com va ser la seva etapa més jove, i també hi ha una pacient que es repeteix contínuament. Respecte al estat d'ànim en el que es troben hi ha una pacient que es troba en un estat de depressió per la pèrdua d'un fill, però pel contrari l'altra subjecte es veu molt activa i donava molta conversa.

Persones que viuen en un ambient familiar

Les persones que viuen en un ambient familiar saben el seu nom, el dels seus pares i el lloc on es troben, ja que saben que són a casa seva on han viscut des de joves. Són persones que estan en una fase d'Alzheimer bastant avançada, no poden estar soles en cap moment perquè necessiten l'ajuda d'alguna persona per poder mantenir una bona qualitat de vida. Per aquesta raó no són capaces de respondre a les qüestions que es refereixen a l'actualitat, tant sols poden reconèixer a les persones més properes com els fills, el marit o alguna persona que passi molt de temps amb ella. Però podem destacar com el seu estat d'ànim és alegre, sobretot quan estan al costat d'algun familiar ja que es crea un ambient molt acollidor i ple de felicitat.



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

8. CONCLUSIONS

Valorant les dades recollides a partir dels diferents mètodes i instruments de recerca, passarem a contrastar les diferents hipòtesis formulades

Pel que fa a la nostra primera hipòtesi la qual afirma que "L'envelliment afecta a la pèrdua de la memòria" podem constatar que la pèrdua de la memòria pot ser deguda a múltiples causes, però una de les més significatives és l'envelliment. Així, a mesura que passen els anys i envellim, el cervell alhora també es va deteriorant, canviant la seva forma i mida. En relació a la recerca realitzada, hem pogut observar que les patologies més freqüents a les persones de la tercera edat són l'Alzheimer, el deteriorament cognitiu lleu i les lesions vasculars. En totes aquestes malalties es produeix una conseqüència comuna la qual és el deteriorament continu del cervell, que comporta una pèrdua significativa i constant de la memòria i, a vegades, també d'algunes funcions vitals.

Hem de destacar que el desgast de la memòria no només ve donat per l'envelliment, sinó que també hi ha altres factors que poden influir en aquest fet, com per exemple malalties tals com la diabetis, les cardiopaties, la hipertensió arterial, entre d'altres. També l'estil de vida influeix en aquest aspecte, com el tabaquisme, l'alcoholisme i el sedentarisme. A més els quadres de depressió poden, també, influir en el deteriorament de la memòria

La nostra segona hipòtesi afirma que "La pèrdua de memòria afecta menys els records establerts a edats més primerenques" hem pogut confirmar aquesta hipòtesi a partir de dues vies: d'una banda, la revisió teòrica confirma que algunes lesions cerebrals causen una incapacitat de conservar la informació episòdica nova i en canvi pot recordar a la perfecció esdeveniments antics, procedents de la infantesa i l'etapa de joventut o maduresa, però oblida la informació recent.

El treball de camp també ens confirma la hipòtesi a partir de les dades recollides al qüestionari de Pfeiffer realitzat a 11 pacients amb diferents graus de la malaltia d'Alzheimer. En aquest, que figura als annexos, els pacients han de respondre a una sèrie de preguntes bàsiques, hem pogut observar que la gran majoria són conscients del seu nom, del nom dels seus pares o de poder sumar doncs són coneixements adquirits a l'etapa de la infantesa. En canvi no poden respondre a preguntes més recents tals com "Qui és el president del govern actualment?" o "En quin dia de la setmana estem?" ja que són records que els ha estat impossible consolidar o tenir accessibles per ser de caràcter recent.

Mantenint una conversa natural amb els pacients, voldríem destacar que ens ha cridat l'atenció que no es limitaven a respondre la pregunta, sinó que ens explicaven fets de la seva infància com l'escolarització, la seva família i els seus pensaments infantils. També hi havia alguns pacients que es repetien constantment, explicant-nos fets molt impactants per a ells com la pèrdua d'un familiar o les seves aficions. Atribuïm aquests fets a la necessitat dels subjectes de mantenir la comunicació i l'atenció de l'interlocutor amb els records i continguts més accessibles a la seva memòria en aquells moments.

La tercera hipòtesi del present treball: "L'entorn i l'estimulació afectiva tenen una



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

influència positiva en l'evolució de la malaltia i l'estat anímic del pacient" queda també confirmada. Les dades sobre l'estat anímic dels pacients recollides a partir de l'escala de depressió geriàtrica de Yesavage mostren com l'ambient en el que els pacients es troben té una gran influència en el seu estat anímic. Així les persones que vivien en ambient familiar donaven puntuacions més baixes en els ítems de depressió que les persones institucionalitzades a temps complert en règim residencial. Les persones a règim de centre de dia també donaven puntuacions promig entre els de l'ambient familiar i l'ambient institucional a temps complert. Podem doncs concloure que l'entorn familiar és especialment rellevant en la qualitat de vida i en el curs de la malaltia d'aquests pacients.



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

9. GLOSSARI

- **Amnèsia:** pèrdua o feblesa de la memòria per efecte d'una malaltia o de la vellesa.
- **Anòxia:** disminució o manca d'oxigen respirable en les cèl·lules o teixits d'un organisme.
- **Demència:** pertorbació total o parcial de les facultats mentals.
- **Deteriorament:** procés pel qual hom perd progressivament les facultats psíquiques o físiques o ambdues alhora.
- **Diagnòstic:** determinació d'una malaltia pels signes o símptomes que li són propis.
- **Engrama:** empremta hipotètica al sistema nerviós central que constitueix la base de les manifestacions de la memòria i de l'aprenentatge.
- **Extirpació bilateral:** arrencar d'arrel un part dels dos costats de teixit neuronal.
- **Fisiològic:** normal, no patològic.
- **Focalització:** centrar l'atenció en un tema.
- **Fonologia:** branca de la biologia que estudia el valor funcional dels sons en les llengües.
- **Hemisferi:** meitat de les dues en què queda dividida una esfera per un pla que passa pel seu centre.
- **Hipotàlem:** part del sistema nerviós central que comprèn un conjunt important de nuclis nerviosos amb funcions diverses, com ara la regulació de la temperatura corporal, de la son...
- **Lectoescriptura:** capacitat i habilitat de llegir i escriure.
- **Lòbul cerebral:** part més o menys sortint del cervell, limitada per la seva forma arrodonada.
- **Neocòrtex:** denominació que reben les àrees més evolucionades de l'escorça del cervell.
- **Neurologia:** branca de la medicina que tracta el sistema nerviós.
- **Neuropsicologia:** disciplina psicofisiològica que estudia les relacions entre l'activitat mental i del comportament i les estructures cerebrals.
- **Patologia:** part de la biologia i de la medicina que estudia les causes de les malalties i la fisiologia dels organismes que les pateixen.
- **Priming:** efecte relacionat amb la memòria implícita pel qual l'exposició a determinats estímuls influeix en la resposta que es dona a estímuls presentats posteriorment.
- **Sistema límbic:** part del cervell que inclou el tàlem, l'hipotàlem i l'amígdala cerebral, que regula les emocions i la memòria.
- **Somàtic:** símptoma naturalment imminent d'aquest tipus, a diferència dels símptomes.
- **Tàlem:** part de l'encèfal situada en la zona central de la base del cervell, que intervé en la regulació de l'activitat dels sentits.
- **Topografia:** descripció d'una part o d'una regió anatòmica determinada.



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

10. FONTS D'INFORMACIÓ

PSICOLOGÍA Y MENTE. LÓBULO TEMPORAL, ESTRUCTURA Y FUNCIONES (2014, 21 de maig, 22:59). Servei de documentació [en línia]. [Consultat: 20 de novembre 2016]. Disponible a Internet: <https://psicologiaymente.net/neurociencias/lobulo-temporal>

PSICOLOGÍA Y VIDA. COMO FUNCIONA LA MEMORIA HUMANA. (2013, 25 d'octubre, 14:38). Servei de documentació [en línia]. [Consultat: 20 de novembre 2016]. Disponible a Internet: <http://psicologayvida.blogspot.com.es/2013/10/como-funciona-la-memoria-humana.html>

PSICOLOGÍA Y MENTE. TIPOS DE MEMORIA: ¿CÓMO ALMACENA LOS RECUERDOS EL CEREBRO HUMANO? (2014, 23 de maig, 9:38). Servei de documentació [en línia]. [Consultat: 14 d'octubre 2016]. Disponible a Internet: <https://psicologiaymente.net/psicologia/tipos-de-memoria>

PATOLOGIAS NEUROLOGICAS EN EL ADULTO MAYOR (2013, 14 de setembre, 20:48). Presentació. Servei de documentació [en línia]. [Consultat: 3 de desembre 2016]. Disponible a Internet: <https://prezi.com/5px4mq-knmlq/patologias-neurologicas-en-el-adulto-mayor/>

PSICOLOGÍA DE LA VELLESA. Centre de psicologia, assessorament personal i salut (2015, 18 de gener, 17:20). Servei de documentació [en línia]. [Consultat: 6 de desembre 2016]. Disponible a Internet: <http://www.psigma.cat/cat/psicologia-vellesa-vic-barcelona-manresa.php>

ATENCIÓ A LA GENT GRAN. PREVENIR EL DETERIORAMENT COGNITIU. (2014, 29 de maig, 12:28). Servei de documentació [en línia]. [Consultat: 4 de desembre 2016]. Disponible a Internet: <http://atenciogentgran.org/prevenir-el-deteriorament-cognitiu/>

MEMORIA EPISODICA. (2015, 4 d'abril). Servei de documentació [en línia]. [Consultat: 2 de desembre 2016]. Disponible a Internet: <http://psicologia.isipedia.com/segundo/psicologia-de-la-memoria/04-memoria-episodica>

PÉRDIDA DE MEMORIA. CAUSAS. (2014, 29 de maig, 12:28). Servei de documentació [en línia]. [Consultat: 28 de novembre 2016]. Disponible a Internet: <http://www.merckmanuals.com/es-ca/hogar/enfermedades-cerebrales,-medulares-y-nerviosas/s%C3%ADntomas-y-diagn%C3%B3stico-de-las-enfermedades-cerebrales,-medulares-y-nerviosas/p%C3%A9rdida-de-memoria>



OBLIDEM I ENS OBLIDEN?

- Aproximació a l'estudi de les patologies de la memòria associades a l'envelliment -

LA IMPORTANCIA DE LA MEMORIA. (2015, 17 de gener, 20:58). Servei de documentació [en línia]. [Consultat: 29 de novembre 2015]. Disponible a Internet: http://www.um.es/sabio/docs-cmsweb/aulademayores/importancia_de_la_memoria_texto.pdf

MEMÒRIA A CURT TERMINI I MEMÒRIA DE TREBALL. (2015, 25 de setembre, 12:07). Servei de documentació [en línia]. [Consultat: 1 de desembre 2016]. Disponible a Internet: <https://unybook.com/apuntes/file-db525c87bd3c69102f83450fbf2c684c/memoria-i-representacio/memoria-a-curt-termini-i-memoria-de-treball>

REHABILITA MEMORIA. EL EJECUTIVO CENTRAL EN LA MEMORIA DE TRABAJO (2015, 28 de maig). Servei de documentació [en línia]. [Consultat: 3 de desembre 2016]. Disponible a Internet: <http://www.rehabilitamemoria.es/el-ejecutivo-central-en-la-memoria-de-trabajo/>

DICCIONARI I TRADUCTOR. Servei d'ajuda [en línia]. [octubre, novembre, desembre]. Disponible a Internet: <http://www.wordreference.com/es/>