

11241  
49

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA MEDICA, PSIQUIATRIA Y SALUD  
MENTAL

Título:

*Evaluación del funcionamiento cognitivo en pacientes hospitalizados  
en un servicio de psicogeriatría*

Alumno:

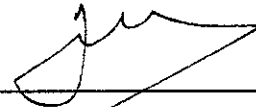
Rubén De Jesús Peña Espinosa.

TUTOR TEORICO



Dra Ana Luisa Sosa

TUTOR METODOLOGICO



Dr. Héctor Ortega Soto.

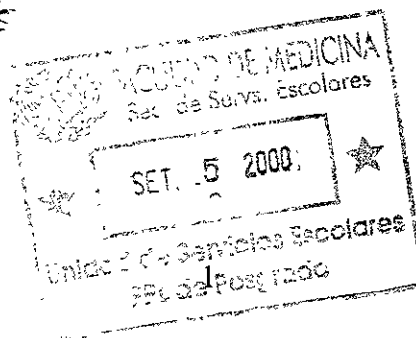
TESIS PARA OBTENER EL DIPLOMA DE “ ESPECIALIZACION EN  
PSIQUIATRIA”.



~~1998~~

AÑO

2000



282823



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## TITULO

*Evaluación del funcionamiento cognitivo en pacientes geriátricos hospitalizados en un servicio de psicogeriatría.*

# INDICE

INTRODUCCIÓN.....	4
ANTECEDENTES.....	6
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	28
JUSTIFICACIÓN.....	29
OBJETIVO. ....	30
HIPÓTESIS.....	31
MATERIAL Y MÉTODO. ....	32
RESULTADOS.....	35
DISCUSIÓN.....	44
CONCLUSIONES.....	46
BIBLIOGRAFÍA.....	47

## INTRODUCCIÓN.

En México, se empezado a observar un paulatino envejecimiento de la población, es decir una tasa de crecimiento de las personas mayores de 64 años superior a la que experimenta el resto de la población. (16)

Actualmente los ancianos y ancianas del país alcanzan los 4 millones de personas, lo que representa el 4.4% de los mexicanos. Las entidades que reportan una mayor proporción de personas anciana son : Yucatán (5.6%), Zacatecas (5.5%), Nayarit (5.3%), seguidos del Distrito Federal y Michoacán (5.2%). En contraste Quintana Roo (2.1%), y Chiapas (2.3%) son las entidades con las menores proporciones . Las proporciones más elevadas de mujeres de 65 años y más se observan en el Distrito Federal(5.9%), Yucatán (5.6%) y Zacatecas (5.4%). En tanto que Quintana Roo, Chiapas, Tabasco y el Estado de México reportan las menores proporciones. En el caso de los varones, Yucatán y Zacatecas registraron las proporciones más elevadas (5.6%), seguidos por Nayarit (5.3%). La menor proporción de ancianos se observo en Quintana Roo.(16).

Es bien sabido que los ancianos por sus características biopsicosociales son más vulnerables a la enfermedad, y en particular a los trastornos psiquiátricos.

En cuanto a los egresos hospitalarios, en el grupo de edad de 65 años de acuerdo al listado básico en los Estados Unidos Mexicanos en 1996, según causas, aparecen los siguientes

trastornos psiquiátricos: trastornos mentales 801, otras psicosis 228, psicosis orgánica prenil y senil 159, síndrome de dependencia al alcohol, psicosis esquizofrénica 97, psicosis afectiva 49, senilidad sin mención de psicosis 36, salud por razones psicosociales 15, enfermedad de Parkinson 1. Los egresos hospitalarios en mujeres, en el grupo de edad mayores de 65 años, según causa a lista básica en los Estados Unidos Mexicanos en 1996, se refieren los siguientes: trastornos mentales 240, psicosis orgánica prenil y senil 73, otras psicosis 53, psicosis esquizofrénicas 36, trastornos neuróticos y de la personalidad, psicosis afectiva 13, síndrome de dependencia al alcohol 4, alteraciones de las funciones corporales originadas por trastornos mentales 3, dependencia de las drogas 1. (35)

Las alteraciones en el funcionamiento cognoscitivo son particularmente frecuentes en el anciano. Se presentan cambios en dicho funcionamiento como parte del envejecimiento normal; este tipo de alteraciones en el funcionamiento mental en forma patológica; pueden presentarse como trastorno agudos (delirium) o crónicos (demencias). Dichos trastornos afectan negativamente el pronóstico de otros trastornos médicos o psiquiátricos, con los que pueden presentar en forma asociada.

El anciano es especialmente vulnerable a dichas alteraciones y más aún aquellas que cursan con trastornos psiquiátricos.

## ANTECEDENTES.

La idea de que el decline intelectual es un hallazgo poco sobresaliente del proceso de la edad, ha sido grande y en verdad mucho certifica que la demencia senil, es una forma acelerada de envejecimiento normal que sería eventualmente manifiesto por si mismo. En los años recientes no obstante esas suposiciones han sido seriamente cuestionadas .Primeramente los estudios longitudinales del envejecimiento cognitivo, tales como los conducidos por Shaie (1983), han mostrado que muchas diferencias en el desempeño, están asociados con la edad (6).

Esto sugiere que mucho de los cambios son debido definitivamente a la edad, como un factor debido a las diferencias en las generaciones, y solamente el impacto, sobre nuestro funcionamiento intelectual, no podría ser tan dramático como una vez se asumió. (6)

El envejecimiento tiene múltiples efectos sobre la memoria en sujetos normales. No obstante la información sobre la prevalencia del deterioro de la memoria asociado a la edad es insuficiente. Krarl introdujo el término (olvido de la vejez benigno), para describir la disfunción de la memoria relacionado con la edad avanzada; pero este concepto ha sido criticado como el inicio de una inapropiada semántica, definido imprecisamente, e intentando describir un particular apartado de de la población anciana con deterioro de la memoria. (18)

La pérdida de la memoria y otras disfunciones cognitivas , aunque comunes en personas ancianas, no es un hallazgo de la vejez.(8)

La población anciana sufre declinación del estado cognitivo como parte del decremento funcional global del envejecimiento. Existe información que sugiere que la hospitalización per se puede incrementar este deterioro funcional, independientemente de la condición que motivo el internamiento. (11)

Aúnque el envejecimiento suele ser tenido como un sinónimo de declinamiento intelectual. La relación entre el funcionamiento cognoscitivo y la edad es sumamente complejo y no tan desolador. (26)

Así mismo en la demencia suceden , alteraciones con cierta similitud a la de la vejez, sobre todo en la etapa del olvido. (28)

En el aprendizaje, los ancianos aprenden lentamente que los sujetos jóvenes, pero con buen desempeño y alcanzan el mismo nivel. (27)

Así pues la capacidad para aprender no parece estar deteriorada; aparentemente esta diferencia se debe al recurso utilizado por los ancianos para aprender, involucra estrategias puramente verbales, mientras que los sujetos jóvenes utilizan nemotecnias visuales. (25)

En cuanto a la memoria, solo alguno de los procesos mnémicos parecen verdaderamente alterados por la edad. El ingreso de la información puede verse afectada por las alteraciones sensoriales, pero la capacidad de almacenamiento permanece sin alteración, al igual que el tiempo, los datos pueden ser almacenados. (27)



Estudios empíricos de la memoria y la edad, se iniciaron en el año de 1930, con los hallazgos de que los individuos ancianos finalmente han realizado pobremente su test cognitivos, en forma variable , no obstante estos estudios utilizaron una evaluación cruzada, con edades que variaron cronológicamente, y estos fueron susceptibles a tres clases de errores posibles.(8) El primero también llamado efecto de cohorte, resultando de la comparación de sujetos, quienes no solo variaron en la edad, pero también en las experiencias de educación durante la vida. La segunda fase del probable error , es el uso de ejemplo heterogéneo, que pudieron ser individualmente incluido en un estadio de prodromo de la demencia, con lo cual es común en los ancianos de mayor edad, también en ancianos normales. La tercera fuente de error, también llamado la sobrevivencia a los efectos de los resultados desde la inclusión de los sujetos; los efectos de cohortes, pueden resultar en la disminución del funcionamiento. (8)

Las alteraciones específicas parecen relacionadas con la atención, pues se ha visto que la codificación en el adulto maduro es más susceptible a la distracción que en los sujetos jóvenes. Otro problema importante parece estar en la recuperación de la información, pues dichos mecanismos son menos eficientes y por eso impresiona como si toda la función de memoria remota estuviera alterada, cosa que no es real. (26)

Otro problema importante en el desempeño de los sujetos de edad avanzada es la motivación, pues el tipo de pruebas tiene poco significado “inherente”, mientras que para los sujetos más jóvenes, la idea de enfrentar la prueba como “reto”, le hace actuar más motivado (27).

Las alteraciones específicas parecen relacionadas con la atención, pues se ha visto que la codificación en el adulto maduro es más susceptible a la distracción que en los sujetos jóvenes. Otro problema importante parece estar en la recuperación de la información, pues dichos mecanismos son menos eficientes y por eso impresiona como si toda la función de memoria remota estuviera alterada, cosa que no es real (26).

La conclusión que se puede sacar, es que la disminución de la memoria se hace más evidente en el anciano, porque esta se involucra frecuentemente en procesos de recordar - reminiscencia activa, y por lo tanto incrementa sus posibilidades de fallar (28).

Young, apuntó que algunos aspectos que requieren atención especial, son la edad, la edad al inicio de la enfermedad, la presencia de una enfermedad física y de una alteración cognoscitiva (28).

Estudios longitudinales previos de la pérdida de memoria en adultos, están relacionados con pérdida de memoria, teniendo como objetivos hallazgos neurofisiológicos localizados, prediciendo cambios cognitivos subsecuentes, aún con toda la función metabólica del cerebro, la percepción misma de la pérdida de memoria, y otras mediciones, podrían solamente ser indicativos sensitivos de cambios cognitivos (22).

Los estudios de relación, de la memoria, ejemplo: metamemoria, o relación subjetiva, y el funcionamiento objetivo, demostraron por lo menos una relación modesta entre la enfermedad y el funcionamiento, como la depresión y el nivel de educación, y otros factores tienen influencia relacionada(22).

El nivel de educación previo, solamente parece afectar la clasificación del deterioro de la memoria, asociado a la edad (22).

Young John an Crook, establecieron estabilidad, en las pruebas de funcionamiento de la memoria, sobre un intervalo de 4 años, para “personas viejas jóvenes”; en promedio de 62 años, quienes fueron clasificados inicialmente, teniendo deterioro de la memoria asociado a la edad (22).

La independencia relativa de las funciones cognitivas sugeridas por varias líneas de argumentación (Hallice 1988). Primeramente ,y particularmente tiene una construcción humana en actitudes funcionales - más obviamente las capacidades involucran el aprendizaje-, utilizando el lenguaje ( BarKow et al 1992, Pinker, 1994) (7)

Sobre los últimos 20 años, las investigaciones tuvieron en un inicio la diferenciación de la capacidad cognitiva específica; que era afectada por la declinación; relacionado con la edad. Ello incluyo aspectos de alta inteligencia, que requieren razonamiento flexible; tales como la medición de las capacidades utilizando la escala de inteligencia de adulto de Weschler, tareas de trabajo no verbal, y nuevamente el conocimiento como un pequeño soporte estructural, tales como la asociación del saber. (8)

Además en algún tiempo se afecto la velocidad del procesado de la información y la flexibilidad cognitiva. En contraste la inteligencia verbal, la mayoría de la habilidad del

lenguaje, la memoria primaria; incluyendo el registro, la atención, no cambiaron con la edad.

(8)

No de modo sorprendente la severidad de los cambios relacionados con la edad, al parecer la capacidad sed correlaciona con la extensión de los cambios en las sustancia blanca, podrían perjudicar la eficiencia de la función cortical de asociación y también llamada capacidad ejecutiva; prácticamente atribuida al lóbulo frontal. No es sorprendente, la severidad de los cambios relacionados con la edad, en la capacidad cognitiva correlacionado con los extensos cambios en la sustancia blanca y la localización de las lesiones. Los cambios en los ganglios basales y en la profundidad de la materia blanca podrían perjudicar la eficiencia de las funciones de la corteza de asociación y también llamada capacidad ejecutiva. Estas capacidades incluyen la habilidad para la atención, pensamiento flexible, organización, planeación y velocidad del proceso de información. (8)

Las funciones sensoriales, son los mecanismos de comunicación de comunicación con el mundo externo; los cambios que se producen en ellos con la edad, tienen profundas repercusiones en el desempeño de los sujetos de edad avanzada. (33)

Un resultado de prevalencia de 53.8% ( 57.4% en hombres, y 51.3 % en mujeres, se concluyo que la prevalencia del deterioro de la memoria asociado a la edad; el deterioro de la memoria subjetiva se presento en 76.3% de los sujetos. (19)

El proceso de envejecimiento normal provoca cambios bioquímicos, fisiológicos y de irrigación cerebral, de tal forma que los ancianos mayores de 60 años, tienen alteraciones de la memoria reciente, del lenguaje y actitudes exageradas semejantes a las de su juventud. (28)

Además en algún tiempo se afecto la velocidad del procesado de información y la flexibilidad cognitiva. En contraste la inteligencia verbal, la mayoría de la habilidad del lenguaje, la memoria primaria; incluyendo el registro, la atención, no cambiaron con la edad (8).

Dentro de los últimos 10 años aumentaron las evaluaciones sofisticadas; revelando procesos patobiológicos en el cerebro, que podrían explicar algunos cambios asociados con la edad. El uso reciente de resonancia magnética, ha revelado cambios en la sustancia blanca del cerebro que procesa el pensamiento, relacionado con los cambios isquémicos con la edad (8).

Cerca del 25% de los sujetos clínicamente enfermos tienen alteraciones cognoscitivas demostrables y sin embargo los médicos raramente identifican dichas alteraciones (4).

La identificación de la prevalencia de signos neurológicos asociados a la edad; en sujetos de 75 años y mayores; y de la asociación de estos signos con la enfermedad vascular cerebral, enfermedades degenerativas de demencia, y enfermedades sistémicas, se notó que no siempre es la edad la que da signos neurológicos (39).

Las formas severas del deterioro cognitivo, tales como la enfermedad de Alzheimer y trastornos relacionados, afectan al 5 y 10% de personas de 65 años de edad y ancianos (3).

La prevalencia del deterioro cognitivo entre todos los pacientes de 60 años de edad, en el cuidado primario, fue de 15.7%; 10.5% los cuales tuvieron deterioro moderado y del 52% tuvieron deterioro de moderado a severo (9) (22).

Los estudios epidemiológicos de la demencia senil mostraron, que igual, la prevalencia de ancianos esta lejos del 100%; sobre la base de un metaanálisis de estudios recientes, se emplearon criterios diagnósticos aceptados internacionalmente; Riitchie et al (1992), la prevalencia estimada es de 37% de demencia senil en edades de 95 años (6). La demencia senil de Alzheimer es una de las enfermedades degenerativas que afectan al S.N.C, y una de las más importantes cuya prevalencia en México es del 2.4%; siendo más frecuente en las mujeres en relación de 2 a 1 (32).

En una población seleccionada aleatoriamente de 1049 sujetos en edades de 60 a 78 años, se informó de la prevalencia del deterioro de la memoria asociado a la edad.; el deterioro de la memoria subjetiva se presentó en 76.3% de los sujetos(19).

Un resultado de prevalencia de 53.8% (57.4% en hombres, y 51.3% en mujeres, se concluyó que la prevalencia del deterioro de la memoria asociado a la edad, para los criterios diagnósticos de la NIMH, es finalmente alta en la población anciana (18)

Brayne y Calloway, sugirieron que el deterioro de la memoria , es un continuo de la edad normal, para la enfermedad de Alzheimer; algunos investigadores estiman más reportes de todas las prevalencias de variables para el deterioro de la memoria asociado a la edad: 34.9% en un estudio australiano, y solamente en 4.6% en , un estudio español (17).

Las pruebas neuropsicológicas nacen del interés por estudiar la relación existente en el cerebro, en particular el funcionamiento cortical, y determinadas conductas., tratan de poner en evidencia, la intervención de la totalidad del cerebro, así como de sus partes en las funciones mnesicas, sensoperceptivas, motoras e instrumentales, también intentan explorar las funciones de mas alta jeraquía en el S.N.C, como las capacidades de abstracción, razonamiento y solución de problemas. (18)

Es por eso que la evaluación del estado del paciente y la eficacia de todo programa de manejo, deben ser valorados en términos de adaptación, en que cuentan menos las deficiencias que las consecuencias de estas. La acción terapéutica se esfuerza porque el paciente utilice mejor sus capacidades funcionales potenciales y compense sus limitaciones. (18)

El estudio minucioso del estado cognitivo del paciente y de su situación permite también, aunque no sea tarea fácil, distinguir entre los trastornos de las capacidades y la perturbación en la utilización de dichas capacidades. (18).

La detección de los síndromes cognitivos, pueden ser realizados por el uso en forma rutinaria de escalas de procedimientos breves, tales como la examinación del estado mental (minimental); el proceso de evaluación se inicia con el reconocimiento de un síndrome que invita a nuevas investigaciones para el diagnóstico diferencial.(8).

El examen cognoscitivo breve (ECB) por su corta extensión y la facilidad para su aplicación, es un instrumento cuyo uso parece atractivo para la detección de alteraciones cognoscitivas en los sujetos enfermos. (49)

Williamson en un estudio con una población de ancianos encontró que solo el 13 % de los pacientes con demencia habían sido diagnosticados como tales por los médicos participantes en la investigación. De Paula y Folstein evaluaron a 33 pacientes del servicio de neurología de un hospital general que tenían problemas cognoscitivos; de ellos solo el 70% fue diagnosticado correctamente por los neurólogos. (4) Por su lado Knights y Folstein reportaron que el 37% de los pacientes con función cognitiva cognoscitiva disminuida tampoco fueron identificados como portadores de estas alteraciones por los médicos de un hospital general. (4).

Anthony y colaboradores encontraron que la sensibilidad y la especificidad del examen cognoscitivo breve difieren en determinados subgrupos. Según este autor, la especificidad de la prueba es particularmente baja entre los sujetos con un grado de escolaridad menor o igual a nueve años (63% VS 100% comparado con el grupo de mayor escolaridad). En los pacientes con una edad de 60 años, o más, la especificidad también disminuye (65% VS 92%



comparada con los sujetos jóvenes). Además el ECB es menos específico en las mujeres que en los hombres (77% VS 94.7%). (4)

La evaluación del funcionamiento cognoscitivo es esencial no solo para el diagnóstico de condiciones patológicas, sino también para el manejo médico y conductual de los pacientes. Sin embargo, debido a que la conducta humana es compleja y multifacética, frecuentemente estas alteraciones o cambios no son detectados oportunamente por los profesionistas involucrados en el diagnóstico y manejo de los enfermos. Así por ejemplo, sin instrumentos objetivamente, se ha reportado hasta un 87% de fracasos en la detección de trastornos cognoscitivos ( De Paulo y Folstein, 1978; Ardila y Ostrosky Solis. (24)

Por su parte las escalas breves como el Minimental State /Folstein, Folstein y MC Hugh 1975, o el BLESSED ( Blessed, Timlson y Roth, 1968) son demasiados sensibles y a pesar de ser sumamente eficientes en la relación al tiempo de evaluación, arrojan un alto numero de especificidad (Scwam y cols; 1987). Son insensibles a alteraciones leves (Nelson, Fogel y Faust 1986; Scwamm y cols 1987), y no aportan datos confiables acerca de diferencias culturales (Dick, Guiloff y Stewart, Y984), (25).

Desde el punto de vista teórico, estas escalas presentan importantes limitaciones. Por ejemplo, no incluyen la evaluación de los procesos cognoscitivos que han demostrado ser biológicamente independientes ( V,gr funciones ejecutivas), y la exploración de los procesos de memoria y el lenguaje es muy limitado.(25)

Una exploración neuropsicológica debe incluir la evaluación de los diferentes procesos cognoscitivos, para así poder evaluar en forma comprensiva todo el espectro de anormalidades

neuropsicológicas. Aún de manera frecuente en condiciones psiquiátricas o en cuadros demenciales existen alteraciones subcorticales, por lo que la evaluación neuropsicológica debe incluir pruebas que sean sensibles para detectar este tipo de lesiones. (25)

La evaluación objetiva del funcionamiento cognoscitivo es un componente esencial tanto para el diagnóstico como para el manejo de los pacientes. Se ha reportado que las quejas subjetivas de un deterioro de la memoria y la dificultad para evocar palabras están asociados frecuentemente a un estado depresivo y no a un deterioro real del funcionamiento cognoscitivo (Ardila y Ostrovsky-Solis 1991). (25)

Por lo tanto, las escalas que se basan en un autoreporte del funcionamiento tienen importantes limitaciones. (25)

Diversos estudios neuropsicológicos han mostrado que los factores socioculturales son variables importantes cuando se ejecutan pruebas neuropsicológicas (Finlayson, Johson y Reitan 1976; Ostrosky-Solis, 1985; 1986 Lecours y cols 1987. Es importante contar con datos normativos de población hispanohablantes, para la aplicación de pruebas neuropsicológicas y además las pruebas deben incluir perfiles de ejecución de esta población. (25)

El neuropsi fue diseñado para evaluar un amplio espectro de funciones cognoscitivas, incluyendo: orientación (tiempo, persona, espacio), atención y activación, memoria y lenguaje (oral y escrito), aspectos visoespaciales y visoperceptuales y funciones ejecutivas . (25)

En un estudio comparativo entre el neuropsi y el minimal sobre sensibilidad y de la especificidad, en una población de 40 pacientes con lesiones neurológicas documentadas con

TAC, resonancia magnética nuclear o EEG, el neuropsi identificó trastornos cognoscitivos en 38 pacientes y el minimal en 16.(25)

La prueba del dibujo del reloj (CDT), identificó en personas ancianas con alto riesgo de declinación cognitiva y agrego información pronóstica al suplir el test standard del MMSE. (13)

La escala de impresión clínica global (CGI) permite una evaluación rápida del estado general del paciente. (20)

Las pruebas utilizadas, para la evaluación de la memoria clínica, no han sido comparadas sistemáticamente por la utilidad que tienen en la diferenciación de la demencia y depresión en ancianos.(19)

La imagen de resonancia magnética funcional ha mostrado anomalías de la activación regional cerebral en pacientes esquizofrénicos, incluyendo un aumento en la respuesta a la estimulación sensorial y una disminución de la respuesta de la corteza frontal durante la realización de las tareas cognitivas. (23)

Durante los últimos 10 años aumentaron las evaluaciones sofisticadas; revelando procesos patobiológicos en el cerebro, que podrían explicar algunos cambios asociados con la edad. El uso reciente de resonancia magnética, ha revelado cambios en la sustancia blanca del cerebro que procesa el pensamiento, relacionado con los cambios isquémicos con la edad. (8)

Se determinó en pacientes geriátricos con instalación de depresión mayor, en la vida tardía, tuvieron mayor hiperintensidad subcortical en el MRI y mayor deterioro cognitivo, que los

pacientes con instalación temprana de la enfermedad, sugiriendo que la enfermedad subcortical puede ser la etiología en la depresión de instalación tardía puede estar asociada con enfermedad subcortical y a un mayor deterioro cognitivo.(33)

En la población de ancianos existe una alta prevalencia de lesiones en la sustancia blanca de significancia no conocida (Perl and Pendebury, 1984, Fazekas et al, 1987. (1)

Cerca del 25% de los sujetos clínicamente enfermos tienen alteraciones cognoscitivas demostrables y sin embargo los médicos raramente identifican dichas alteraciones.(4)

En estudios de electroencefalografía mas recientes implican investigaciones clínicas y cuantitativas, en pacientes con demencia, se demostró que ambas demencias, tipo senil y del tipo de enfermedad de Alzheimer y la demencia multiinfarto; en los pacientes se detecto un aumento de las ondas delta y theta y una disminución de las ondas alfa y beta, también un elentecimiento de la frecuencia dominante; estas alteraciones en la función cerebral, inicialmente evaluadas por exploración y más tarde por confirmación estadística, reflejaron un deterioro del estado de alerta, según definido primeramente por Head en 1923, al evaluar el grado de organización del comportamiento adaptativo de los hombres, con lo cual se depende sobre el estado dinámico de la red neuronal.(5) Este resultado de la disminución de la atención, del deterioro de la ejecución intelectual y la memoria, y timopsicógicamente en la disminución del manejo del afecto; con lo cual se constituye el síndorme axial de la demencia. Realmente se utilizaron mapeos de correlación pudiendo demostrar que el elentecimiento se correlaciona en ambos, radiológicamente y psicopatológicamente, y con datos psicométricos : El mayor pronunciamiento de atrofia en la tomografía computada, la presencia de ondas delta

y theta, se observaron en los niveles neuropsicológicos; en lo cual se volvió a correlacionar con atrofia cortical y marcadores bajos del examen cognoscitivo breve. (5)

La genética también ha contribuido en el estudio de la cognición en el anciano, en un estudio de cohorte de una población en 1990 y en 1993, con un representativo de 538 pacientes hombres daneses en edades comprendidas de 70 a 89 años, se determinó que el 22% tenía riesgo de desarrollar deterioro en la función cognitiva en esta población , pudiendo ser atribuido al alelo e4. (14)

La demencia se caracteriza por deficiencias de diferente índole y por limitaciones en la capacidad de adaptación y en la autonomía. Los antecedentes, la exploración clínica, determinadas técnicas complementarias permiten establecer el diagnóstico de demencia, su nivel de desintegración, la forma clínica y por ende la naturaleza e importancia de las diferencias que aquejan al paciente. (18)

Los individuos con demencia preclínica presentaron declinamiento cognitivo, pero continuando pero continuando con desempeño dentro de límites normales en la ejecución de las pruebas; en los resultados de las pruebas se vio que se subestimaron, sobrevaloraron la variabilidad y el efecto de la edad en las medidas cognitivas. (34)

La enfermedad vascular aumenta significativamente el riesgo de demencia en el anciano, si los factores de riesgo para la incidencia tardía después de un ataque de isquemia determino si los trastornos isquémicos hipóxicos, podrían resultar de una condición medica comórbida: crisis convulsivas, arritmias cardiacas, neumonías; deberían ser un factor de riesgo independiente para el desarrollo de una nueva demencia.(21

La condición clínica como demencia vascular; en esta entidad nosológica, pocos estudios han intentado una valoración entre el síndrome clínico y la anormalidad estructural del cerebro; lo que origina un proceso de demencia vascular, secundariamente y principalmente a períodos repetidos de isquemia; el resultado de la enfermedad de la materia blanca difusa del cerebro; que aparece en el sustrato anatómico, se acompaña de deterioro cognitivo progresivo en algunos pacientes, quienes son frecuentemente diagnosticados con enfermedad de Alzheimer.(38)

El reconocimiento del alto daño cerebral, como un posible mecanismo patogénico para la demencia después de ataque de isquemia podría dar al blanco de las intervenciones terapéuticas, para prevenir el deterioro cognitivo subsecuente.(23)

La valoración de la función cognitiva, en las últimas etapas de la enfermedad de Alzheimer, es importante para identificar habilidades que puedan mejorar la comunicación y la interacción con los pacientes y valorar la eficacia farmacológica y el comportamiento para la enfermedad. (27)

Se reportó un extenso rangos de síntomas y signos psicopatológicos en asociación con demencia, arriba del 90% de pacientes manifiestan tanto síntomas como signos de algunos puntos de la enfermedad, Además los síntomas específicos quizá tengan valor en el entendimiento de la naturaleza y origen de la demencia, alucinaciones y delirios por ejemplo, al parecer están asociados con el rápido declinamiento. (28)

La identificación de la prevalencia de signos neurológicos asociados a la edad; en sujetos de 75 años y mayores; y de la asociación de estos signos con la enfermedad vascular cerebral,

enfermedades degenerativas de demencia, y enfermedades sistémicas, se notó que no siempre es la edad la que da signos neurológicos(39).

Las formas severas del deterioro cognitivo, tales como la enfermedad de Alzheimer y trastornos relacionados, afectan al 5% y 10% de personas de 65 años de edad y ancianos. (3)

La prevalencia del deterioro cognitivo entre todos los pacientes de 60 años de edad, en el cuidado primario, fue de 15.7%; y el 10.5% los cuales tuvieron deterioro moderado y del 52% tuvieron deterioro moderado a severo. (9) (22)

Los estudios epidemiológicos de la demencia senil mostraron, que igual, la prevalencia de ancianos esta lejos del 100%: sobre la base de un metaanálisis de estudios recientes, se emplearon criterios diagnósticos aceptados internacionalmente; Riitchie et al (1992), la prevalencia estimada es de 37% de demencia senil en edades de 95 años (6) La demencia senil de Alzheimer es una de las enfermedades degenerativas que afectan al S.N.C, y una de las más importantes cuya prevalencia en México es del 2.4%, siendo más frecuente en las mujeres en relación de 2 a 1. (32)

El nivel de la función neurocognitiva en la esquizofrenia, esta relacionado con la habilidad social y vocacional, y el curso del decline cognitivo aparenta ser consistente con una encefalopatía estática, más bien que una demencia progresiva. En los pacientes esquizofrénicos con restricción cognitiva intensa, podrían mejorar, pero no normalizarse algunos aspectos de la función cognitiva. Muchos déficits cognitivos permanecen estables, siempre y cuando exista mejoría en los síntomas, obtenidos con tratamientos antipsicóticos; tales drogas como la risperidona.(31)

Estudios neuropsicopatológicos en ancianos, se enfocan sobre el deterioro cognitivo en pacientes con esquizofrenia, y se identificó que particularmente afecta a la memoria, la atención y las funciones del lóbulo frontal; además indica que la prevalencia de demencia es del todo alta. (37)

La distinción entre los procesos de atención activa y los procesos sensoriales ha sido central, para la descripción de los déficits cognitivos en la esquizofrenia. Las formulaciones tempranas se basaron sobre la teoría de Broadbents del filtro de la atención, con el propósito de que todo estímulo ambiental actúe sobre el sistema sensorial y que son brevemente almacenados, en un almacén temporal sensorial. (36)

El deterioro cognitivo que afecta a mucho de los pacientes esquizofrénicos ancianos, puede resultar como consecuencia de la vejez, por la severidad de las enfermedades crónicas, o podrían ser el resultado de internamientos prolongados y tratamientos somáticos. Alternativamente esto podría ser debido a la presencia de trastornos demenciales concurrentes tales como la enfermedad de Alzheimer o demencia multiinfarto.(12)

La investigación sobre trastornos de la cognición en pacientes psicóticos, está plagado sobre el problema de una posible carencia de motivación para el funcionamiento de pruebas psicológicas. Cuando un paciente con trastornos psiquiátricos severos falla sobre una prueba, es frecuentemente difícil expresarlo, ya sea que sea capaz o este indispuerto ha realizar la prueba, . Los investigadores reconocen este problema (E.G Heaton and Crowley, Y981; Golstein Y982), pero pocas soluciones satisfactorias han sido ofrecidas, solamente en el área de la atención selectiva (6).



El problema de una posible deficiencia de motivación para llevar a cabo tareas cognitivas, con lo cual se encuentra en pacientes psicóticos, ha sido aprovechado desde la perspectiva de las “energías” de la cognición.(7)

Y desde el más extenso contexto clínico de la psicosis como un síndrome amotivacional, y que es relacionado a síntomas negativos. Además los trastornos cognitivos están relacionados con déficit motivacional, en la psicosis con lo cual ha sido ampliamente documentados en la literatura, por ejemplo: trastornos de la vigilia, de la memoria verbal y distractibilidad. (2)

La observación clínica y los resultados de investigaciones sugieren que una proporción considerable de esquizofrénicos ancianos institucionalizados, sufrieron deterioro cognitivo severo (Buhrich et al 1988; Heaton and Drexler 1987, Johnstone et al 1981). El deterioro cognitivo puede reflejar un aspecto tardío de una forma de esquizofrenia particularmente severa. (12,10).

Los neurolépticos convencionales pueden además reducir la función cognitiva, con lo cual el deterioro existe más en los pacientes esquizofrénicos. Aunque algunas áreas de la cognición podrían permanecer relativamente bien preservadas en la esquizofrenia, se ha sugerido que el origen del decline neurocognitivo en la esquizofrenia, podría estar relacionado con una reducción en la actividad de la dopamina en la corteza prefrontal. (30)

Además las drogas anticolinérgicas utilizadas, para el tratamiento de los efectos colaterales extrapiramidales de los neurolépticos, causan significativo deterioro de la memoria. (31).

La demencia y la depresión son trastornos comunes en los ancianos, la demencia es un trastorno orgánico que tiene desorden cognitivo como un síntoma principal, mientras que la depresión es primariamente tocante a un trastorno afectivo. No obstante la depresión puede tener déficit cognitivo y sin embargo simular una demencia ( el concepto de pseudodemencia). (15). Folstein y McHugh, argumentaron que el termino “pseudodemencia”, es un sobrenombre porque los pacientes sufren déficit cognitivo considerable. Hablando de los pacientes con demencia primaria y depresión mayor tienen un alto porcentaje de degeneración del locus coeruleus y sustancia nigra, ha sido reportado en pacientes con ambos trastornos. (15)

En una revisión, Henderson concluyo que los síntomas afectivos y cognitivos finalmente están presentes en el mismo cuadro clínico, en una población se investigaron los dos síndromes y no revelaron estar presentes, aunque los síntomas de ellos podrían correlacionarse. (15)

La dificultad cognitiva es un rasgo integral de la depresión, en algunos casos de severidad suficiente para garantizar el diagnostico de demencias han realizado investigaciones sistemáticas de si la disyunción cognitiva, es una consecuencia inevitable de la depresión, o es especifica de un subgrupo de pacientes depresivos. Lo relacionado con esta distribución de la disyunción cognitiva, si es un continuo de deterioro o un subgrupo de diferentes dementes; finalmente existe la pregunta de cuales aspectos de la función cognitiva son mas sensibles a la declinación cognitiva que se ha visto en la depresión. (30)

Los individuos deprimidos constantemente se quejan de pobre concentración y de memoria; en estos pacientes los estudios se han enfocado principalmente a la memoria. Pocos estudios muestran déficits en áreas tales como razonamiento abstracto ( Braff y Beck 1974), la discriminación perceptual simple (Cornell et al 1984), y la fluidez verbal (Robertson y Taylor, 1985 ). (30)

La literatura sobre la neuropsicología de la depresión ha permanecido apartada de la investigación, con lo relacionado entre la depresión y la demencia (Cumming y Benson 1984), algunos pacientes con depresión, sufren deterioro cognitivo garantizando el diagnóstico de demencia.(33)

Es de gran importancia clínica el diferenciar el déficit cognitivo tratable asociado con depresión, desde el déficit actualmente no tratable, debido a demencia senil del tipo de Alzheimer y la demencia multiinfarto. Se han realizado muchas investigaciones encontrando diferencias cualitativas en el deterioro cognitivo, que se distinguen entre la depresión y la demencia.(19)

Las pruebas utilizadas para la evaluación de la memoria clínica, no han sido comparadas sistemáticamente por la utilidad en la diferenciación de la demencia y depresión en ancianos. Las pruebas de alta capacidad, demandan la diferenciación de grupos mejor diferenciados que demoran en la recuperación de los altos efectos en las tareas de recuperación con la distracción. Las pruebas de alta capacidad demandan la diferenciación de grupos significativamente mejores que las pruebas de moderada y baja demanda.(19)

Los pacientes deprimidos pueden mejorar la realización en las pruebas del recuerdo libremente cuando se utilizan estrategias organizacionales, tales como el agrupamiento de palabras, dentro de categorías adecuadas. Mientras que los pacientes con demencia no se benefician de tales estrategias (Weingartner y Silberman, 1982( (19). Los pacientes ancianos deprimidos, adoptan una estrategias de respuestas conservadoras que en los pacientes con demencia. (Iarner, 1977; Miller and Lewis, 1977; Niedereche y Camp, 1985), los pacientes deprimidos constantemente contestan “no se”, en la evaluación de la memoria, mientras que los pacientes con demencia típicamente hicieron “ tiro cercano” , errores o manifestaciones obvias de adivinanzas. (19).

Algunos autores describen un mas alto porcentaje de olvido para los pacientes con demencia, también comparados con sujetos deprimidos o pacientes sanos. Los pacientes deprimidos presentaron dificultad en la captación de la información. Los pacientes con demencia muestran deterioro demoran el recordar, después de las tareas de distracción simple. no obstante la examinación de los porcentajes de olvido en la demencia no muestra resultados constantes. (19).

Hart y Cols (1987) no pudieron hayar diferencias en los porcentajes de olvido entre los pacientes con demencia y los pacientes deprimidos, empleando aplazamiento del tiempo de 10 minutos, dos horas y 48 minutos. (19).

Los investigadores compararon la cantidad de materia blanca en la instalación tardía o temprana en pacientes con depresión y viejos que nunca se deprimieron, comparando la función neuropsicológica en este grupo y se investigo la asociación entre la materia blanca y

la función cognitiva en la depresión.(19); concluyendo que la disminución de materia blanca se encontró en pacientes con depresión de instalación tardía.(32)

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

Es frecuente la presencia de alteraciones cognoscitivas, en pacientes psiquiátricos ancianos hospitalizados.

Se desconoce la prevalencia de alteraciones cognitivas en los pacientes ingresados, a la unidad de psicogeriatría del H:P:F:B:A, y a su egreso.

El estado cognoscitivo alterado puede ser un problema de orden primario o secundario, a la hospitalización, o a tratamientos.

La alteración del estado cognoscitivo se asocia con frecuencia al manejo y tiene un impacto importante en la evaluación de los pacientes que la sufren.

la función cognitiva en la depresión.(19); concluyendo que la disminución de materia blanca se encontró en pacientes con depresión de instalación tardía.(32)

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

Es frecuente la presencia de alteraciones cognoscitivas, en pacientes psiquiátricos ancianos hospitalizados.

Se desconoce la prevalencia de alteraciones cognitivas en los pacientes ingresados, a la unidad de psicogeriatría del H:P:F:B:A, y a su egreso.

El estado cognoscitivo alterado puede ser un problema de orden primario o secundario, a la hospitalización, o a tratamientos.

La alteración del estado cognoscitivo se asocia con frecuencia al manejo y tiene un impacto importante en la evaluación de los pacientes que la sufren.

## **JUSTIFICACIÓN.**

La población de edad avanzada es cada vez más numerosa, y es conocida por su vulnerabilidad para presentar trastornos psicopatológicos y en particular trastornos cognoscitivos. Los pacientes psiquiátricos de edad avanzada son aún mas vulnerables a presentar alteraciones cognoscitivas; dichas alteraciones tiene implicaciones para su pronostico y manejo.

Es de utilidad conocer el estado cognoscitivo de los pacientes que ingresan a la unidad de psicogeriatría del H:P:F:BA, y su asociación con las variables mencionadas, para proponer en base a los hallazgos medidas de evaluación e intervención.

## **OBJETIVO**

- 1.- Evaluar el estado cognitivo en pacientes ancianos a su ingreso en la Unidad de Psicogeriatría de H.P.F.B.A.
- 2.- Evaluar el estado cognitivo en pacientes ancianos a su egreso.
- 3.- Analizar a la asociación del funcionamiento cognoscitivo, con su evolución, diagnóstico.
- 4.- Comparar el estado cognositivo basal y al egreso.



## **HIPÓTESIS**

- 1.- Un porcentaje elevado de pacientes que ingresan a la Unidad de Psicogeriatría del H.P.F.B.A., presentan alteración cognitiva.
- 2.- El funcionamiento cognoscitivo esta asociado al diagnóstico y evolución.
- 3.- El estado basal cognitivo de ingreso tiene diferencias con el estado cognitivo al egreso.

## **MATERIAL Y MÉTODO**

Se estudio a los pacientes que ingresaron a la unidad de psicogeriatría, en un lapso comprendido de seis meses, sujetos mayores de 60 años de edad , de ambos sexos con diferentes trastornos psiquiátricos, algunos pacientes no fueron evaluables por su estado patológico, o por estar con efectos de sedación de los medicamentos.

La aplicación de los instrumentos se realizo inmediatamente al ingreso a la unidad de psicogeriatría ; por las tardes, ya que se observo que los pacientes dormían durante el transcurso de la mañana, y no presentaban disposición para contestar los instrumentos, por presentar somnolencia. Se utilizaron espacios cerrados y silenciosos para evitar la distracción de los sujetos.

Las evaluaciones aplicadas fueron: Neuropsi, minimal y CGI., administrados por un medico residente en psiquiatría previamente capacitado, estas valoraciones se realizaron al ingreso y al egreso

El neuropsi evalúa las siguientes area cognoscitivas: 1.- Orientación: permite establecer el nivel de conciencia y estado general de activación. 2.- Atención y concentración; en la evaluación de los procesos atencionales es necesario identificar, deficiencia en el nivel de conciencia o estados de activación. 3.- Memoria . 4.- Lenguaje. 5.- Habilidades viso-espaciales. 6,- funciones ejecutivas: capacidad para resolver problemas (abstracción y generalización), y las funciones ejecutivas ( que incluyen capacidad de planear, secuenciar y organizar información). En el NEUROPSI se evalúa la capacidad de abstracción y la realización de secuencias motoras.

7.- Lectura, escritura y cálculo: la interpretación cualitativa del tipo de errores, da información acerca de áreas cerebrales involucradas.(ver anexos)

La escala de impresión clínica global (CGI) permite una evaluación rápida del estado general del paciente, contando con varios item, severidad de la enfermedad: 0 no evaluado, 1 normal; no enfermo, 2. Casi mentalmente enfermo. 3. Mínimamente enfermo. 4. Moderadamente enfermo, 5. marcadamente enfermo. 6. severamente enfermo, 7. Entre los pacientes más severamente enfermos. Mejoría de la enfermedad: 0 no evaluado, 1. muchísima mejoría, 2. mucha mejoría. 3 mínima mejoría, 4. sin cambio, 5. Mínimamente peor. 6.- Mucho peor, 7. Muchísimo peor.(ver anexos)

El minimental o examen cognoscitivo breve por su corta extensión y la facilidad para su aplicación, es un instrumento que valora: 1).- orientación en tiempo, lugar y espacio; 2).- repetición de palabras mencionadas por el entrevistador y memorizadas por el paciente.3).- concentración ( restar de 7 en 7 desde 100), 4).- memoria a corto plazo (mencionar tres

palabras aprendidas anteriormente). 5).- Lenguaje (nombrar objetos comunes); y , escritura (escribir una oración, copiar un polígono). La prueba consta de 11 preguntas y requiere de 5 a 10 minutos de su aplicación. La primera sección del ECB requiere solo de respuestas verbales relacionadas con la orientación, la memoria y la atención. La segunda parte de la prueba se refiere a la ejecución de órdenes verbales o escritas. (ver anexos).

Los tiempos de aplicación para los instrumentos fueron para el neuropsi de aproximadamente en promedio de 30 a 40 minutos, para el minimal de 5 a 10 minutos, para el CGI de 5 minutos.

El sistema de calificación para el Neuropsi, aporta datos cuantitativos y cualitativos, se ocupó un tiempo breve de 10 minutos, se cuantificaron los datos crudos y se convirtieron a puntajes normalizados, obteniendo un puntaje total, con un perfil individual de funciones cognitivas. Se tomó en cuenta la escolaridad y la edad del sujeto, clasificando la ejecución del sujeto en: Normales, alteraciones leves o limítrofes, alteraciones moderadas y alteraciones severas. Siendo los puntajes de corte, escolaridad nula, con un puntaje máximo de 124, escolaridad de 1 a 4 años ,con un puntaje máximo de 130 puntos, escolaridad de 5 a 9 años con un puntaje máximo de 130 días, escolaridad de 10 a 24 años con un puntaje máximo de 130.

La primera sección del ECB requiere solo de respuestas verbales relacionadas con la orientación, la memoria y la atención; su calificación máxima es de 21 punt. La segunda parte de la prueba, se califica la ejecución de las órdenes verbales, siendo su puntuación máxima de 9 puntos.

## **RESULTADOS.**

Se obtuvo la muestra de un total de 60 pacientes que ingresan a la unidad de psicogeriatría del H.P.F.B.A, de los cuales 35 mujeres y 25 hombres, en edades comprendidas de 60 a 80 años; de estos pacientes 30 no reunieron los criterios de evaluación, y se estudiaron un total de 30 pacientes; de los cuales 10 hombres y 20 mujeres con un rango de edad de 61 a 80 años.

La evaluación se realizó en un período comprendido de seis meses, permaneciendo los pacientes con una estancia mínima de 2 días y un máximo de 30 días, y en promedio 16 días

CUADRO 1. DISTRIBUCIÓN POR SEXO

<i>SEXO</i>	<i>NUMERO</i>	<i>PORCENTAJE</i>
<i>FEMENINO</i>	20	80%
<i>MASCULINO</i>	10	20%
<i>TOTAL</i>	30	100%

CUADRO 2. DISTRIBUCIÓN POR GRUPOS DE EDAD.

<i>EDAD</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
<i>61-64</i>	9	30
<i>65-68</i>	7	23.4
<i>69-72</i>	6	20.0
<i>73-76</i>	5	16.6
<i>77-80</i>	3	10.0
<i>TOTALES</i>	30	100

CUADRO 3. DISTRIBUCIÓN POR ESCOLARIDAD.

<i>NIVEL ESCOLAR</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
----------------------	-------------------	-------------------

<i>ANALFABETA</i>	5	16.66
<i>PRIMARIA INCOMPLETA</i>	13	43.33
<i>PRIMARIA COMPLETA</i>	7	23.33
<i>BACHILLERATO</i>	2	6.66
<i>UNIVERSIDAD</i>	3	10

CUADRO 4. DISTRIBUCIÓN POR DIAS DE ESTANCIA

<i>DIAS ESTANCIA</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>	<i>ACUMULADO</i>
<i>2.0</i>	1	3.3	3.3
<i>7.0</i>	2	6.7	10.0
<i>10.0</i>	2	6.7	16.7
<i>11.0</i>	2	6.7	23.3
<i>13.0</i>	2	6.7	30.0
<i>14.0</i>	1	3.3	33.3
<i>15.0</i>	4	13.3	46.7
<i>16.0</i>	2	6.7	53.3
<i>17.0</i>	3	10.0	63.3
<i>19.0</i>	3	10.0	73.3
<i>20.0</i>	3	10.0	83.3
<i>21.0</i>	3	10.0	93.3
<i>28.0</i>	1	3.3	100.0

MEDIA: 15.97    DESVIACIÓN ESTÁNDAR: 5.87

CUADRO 5 DIAGNÓSTICOS AL INGRESO.

<i>DIAGNOSTICO</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>
<i>TRASTORNO DEPRESIVO</i>	10	66.77
<i>TRASTORNO PSICOTICO</i>	1	6.7
<i>DEPRESIÓN MAYOR</i>	1	6.7
<i>DEMENCIA SENIL</i>	1	6.7
<i>TRASTORNO ANSIEDAD</i>	2	13.3

CUADRO 6. DISTRIBUCIÓN DE CALIFICACIÓN BASAL CGI

<i>CGI</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>	<i>ACUMULADO</i>
<i>1.0</i>	7	23.3	23.3
<i>3.0</i>	3	10.0	33.3
<i>4.0</i>	5	16.7	50.0
<i>5.0</i>	10	33.3	83.3
<i>6.0</i>	5	16.7	100

CUADRO 7. DISTRIBUCIÓN POR CALIFICACIÓN CGI AL ALTA.

<i>CGI</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>	<i>ACUMULADO</i>
<i>1.0</i>	3	10.0	10.0
<i>2.0</i>	2	6.7	16.7
<i>3.0</i>	6	20.0	36.7
<i>4.0</i>	10	33.3	70.0
<i>5.0</i>	6	20.0	90.0
<i>6.0</i>	3	10.0	100.0



CUADRO 8. DISTRIBUCIÓN POR CALIFICACIÓN DE EXAMEN MENTAL BREVE BASAL

<i>MINIMAL</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>	<i>ACUMULADO</i>
9.0	2	6.7	6.7
10.0	1	3.3	10.0
11.0	1	3.3	13.3
12.0	2	6.7	20.0
15.0	2	6.7	26.7
16.0	4	13.3	40.0
17.0	1	3.3	43.3
18.0	3	10.0	53.3
19.0	2	6.7	60.0
20.0	1	3.3	63.3
21.0	3	10.0	73.3
24.0	1	3.3	76.7
25.0	3	10.0	86.7
26.0	1	3.3	90.0
28.0	1	3.3	93.3
29.0	1	3.3	96.7
30.0	1	3.3	100

MEDIA. 18.70

DESVIACIÓN ESTÁNDAR: 5.91

CUADRO 9. DISTRIBUCIÓN POR CALIFICACIÓN DE EXAMEN MENTAL BREVE AL ALTA.

<i>MINIMENTAL</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>	<i>ACUMULADO</i>
7.0	1	3.3	3.3
10.0	2	6.7	10.0
12.0	2	6.7	16.7
14.0	1	3.3	20.0
15.0	1	10.0	30.0
16.0	1	3.3	33.3
17.0	1	3.3	36.7
18.0	1	3.3	40.0
19.0	2	6.7	46.7
21.0	2	6.7	53.3
22.0	2	6.7	60.0
23.0	1	3.3	63.3
24	1	3.3	66.7
25	4	13.3	80.0
27.0	2	6.7	86.7
28.0	1	3.3	90.0
29.0	1	3.3	93.3
30.0	2	6.7	100.0

MEDIA: 20.10

DESVIACIÓN ESTÁNDAR: 6.48

CUADRO 10. DISTRIBUCIÓN POR CALIFICACIÓN EN EL NEUROPSI BASAL

<i>NEUROPSI</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>	<i>ACUMULADA</i>
44.0	1	3.3	20.0
45.0	2	6.7	26.7
46.0	1	3.3%	30.0
47.0	1	3.3	33.3
57.0	1	3.3	36.7
60.0	1	3.3	40.0
63.0	1	3.3	43.3
65.0	1	3.3	46.7
67.0	1	3.3	50.0
71.0	1	3.3	53.3
73.0	2	6.7	60.0
74.0	3	10.0	70.0
80.0	1	3.3	73.3
83.0	1	3.3	76.7
84.0	2	6.7	83.3
86.0	1	3.3	86.7
107.0	1	3.3	90.0
108.0	1	3.3	93.3
109.0	1	3.3	96.7
I	1	3.3	100
12			

CUADRO 11. DISTRIBUCIÓN POR CALIFICACIÓN EN EL NEUROPSI AL ALTA

<i>NEUROPSI</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>PORCENTAJE</i>	<i>ACUMULADO</i>
32.0	2	6.7	6.7
41.0	1	3.3	10.0
44.0	1	3.3	13.3
45.0	2	6.7	20.0
50.0	1	3.3	23.3
55.0	1	3.3	26.7
57.0	1	3.3	30.0
60.0	2	6.7	36.7
66.0	2	6.7	43.3
67.0	1	3.3	46.7
69.0	1	3.3	50.0
71.0	1	3.3	53.3
73.0	1	3.3	56.7
81.0	1	3.3	60.0
82.0	1	3.3	63.3
83.0	1	3.3	66.7
90.0	1	3.3	70.0
91.0	1	3.3	73.3
93.0	2	6.7	80.0
96.0	1	3.3	83.3
100.0	2	6.7	90.0
112.0	2	6.7	96.7
125	1	3.3	100.0

MEDIA: 73.20

DESVIACIÓN ESTÁNDAR: 24.78

En la comparación de la escolaridad con el CGI basal y el de egreso, no se observó una relación significativa, pero en ocho sujetos se detectó una calificación de 5.0, con escolaridad primaria y un sujeto con educación universitaria con la misma calificación.

A la comparación de la escolaridad, en el minimal basal y en el de egreso, se observó una igual relación significativa, con un valor de  $p=0.005$ , con grados de libertad de 96 y grados de libertad de 102.

En la comparación de la escolaridad con el Neuropsi basal y al egreso, se observó igual relación significativa de  $p=0.005$ , con grados de libertad de 138 y de 132.

A la comparación diagnóstica con el Neuropsi basal y al egreso, se observó igual relación significativa de  $p=0.005$ , con grados de libertad de 52 y de 48.

En la comparación diagnóstica, en el minimal basal no existió significatividad, pero al egreso se observó una significancia de  $p=0.005$  con grados de libertad de 44.

Al comparar días de estancia, con las diferentes calificaciones del CGI, minimal y Neuropsi no se encontró relación significativa.

En cuanto a la edad, la comparación del CGI basal y el CGI al egreso, se detectó una relación significativa con un valor de  $p=0.005$ , con grados de libertad de 56 y 70.

La comparación del Neurosi basal y el Neuropsi de egreso, en la edad, se encontró relación significativa de  $p=0.005$ , con grados de libertad de 322 y de 308.

Al comparar la edad con la prueba de minimal basal no se observó significancia, pero al egreso existió significancia con un valor de  $p=0.005$ , con un grado de libertad de 238.

## DISCUSIÓN.

En la comparación de la escolaridad del CGI basal, no se observó una relación significativa, pero en ocho sujetos se detectó una calificación de 5.0, con escolaridad primaria y un sujeto con la misma calificación pero con educación universitaria; lo que nos hace pensar en este último paciente que existe la posibilidad, de un trastorno cognitivo probablemente a psicosis.

(7)

En la aplicación de los instrumentos como el neuropsi, y el minimalista se observó una relación significativa, entre la escolaridad y las diferentes calificaciones, por lo que en parte estamos de acuerdo en que el nivel de educación previo parece afectar la clasificación del deterioro de la memoria asociado a la edad (21) y que probablemente a mayor educación se podría observar menos pacientes con deterioro cognitivo, a diferencia de los pacientes con menor escolaridad; y tomando en cuenta un estudio minucioso del estado cognitivo, para distinguir entre los trastornos de las capacidades y la perturbación en la utilización de dichas capacidades. (17)

En la comparación diagnóstica con el Neuropsi basal y al ingreso se observó una relación significativa, a diferencia del minimal basal, en el cual no existió significancia, solamente al egreso; por lo que consideramos que una exploración neuropsicológica debe ser completa y debe evaluar todo el espectro de anomalías psicológicas, de manera frecuente en condiciones psiquiátricas o cuadros demenciales ya que existen alteraciones corticales, y que para estas pruebas son sensibles de detectar. (24). Cabe mencionar que las enfermedades psiquiátricas más frecuentemente detectadas en el presente estudio fueron trastorno depresivo, depresión mayor, trastornos psicóticos y demencia senil; en esta última enfermedad con un 6.7 %, lo cual se relaciona con formas severas de deterioro cognitivo, tales como la enfermedad de Alzheimer y trastornos relacionados, que afectan al 5 y 10% de personas de 65 años de edad y ancianos.(3)

Al comparar días de estancia con los diferentes instrumentos aplicados, no se encontró relación significativa con las diferentes calificaciones, por lo que en este estudio no estamos de acuerdo en que el deterioro cognitivo podría ser el resultado de internamientos prolongados. (12) y por lo tanto en la información que sugiere que la hospitalización per se puede incrementar este deterioro funcional, independientemente de la condición que motivo el internamiento.

En cuanto a la edad, la comparación del CGI y Neuropsi, tanto al egreso como basal, existió relación significativa, por lo que si consideramos que los cambios bioquímicos y fisiológicos, y de irrigación cerebral, en los ancianos mayores de 60 años tienen alteraciones cognitivas. (27)

## **CONCLUSIONES.**

Con el presente estudio, se determino que el deterioro cognitivo en pacientes psicogeriatricos, guarda relación significativa con la edad, ya que a mayor edad, mayor grado de deterioro, aunado al proceso de envejecimiento, independientemente de la causa que origino el internamiento. No siendo concluyente en el deterioro cognitivo los días de hospitalización. Por lo que consideramos pertinente la realización de nuevos estudios longitudinales, para una valoración más integral, con aplicaciones de instrumentos completos como el Neuropsi.



# EVALUACION NEUROPSICOLOGICA BREVE EN ESPAÑOL (NEUROPSI)

Feggy Ostrosky-Solis Ph.d., Alfredo Ardila Ph.d. y Monica Roselli Ph.d.

## DATOS GENERALES

NOMBRE \_\_\_\_\_  
EDAD \_\_\_\_\_  
SEXO \_\_\_\_\_  
LATERALIDAD \_\_\_\_\_  
MOTIVO DE CONSULTA \_\_\_\_\_

FECHA \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
ESCOLARIDAD \_\_\_\_\_  
OCUPACION \_\_\_\_\_

### OBSERVACIONES MEDICAS Y NEUROLOGICAS

I.- Estado de alerta: consciente, somnoliento, estuporoso, comatoso, etc.

II.- En caso de que la persona esté tomando algún medicamento, especifique cuál y la dosis:

III.- Otros exámenes: angiografía, electroencefalografía, etc.

IV.- Antecedentes médicos:

Marque con una "X" en caso de que tenga o haya tenido alguna de las siguientes enfermedades:

( ) Hipertensión Arterial

( ) Enfermedades pulmonares

( ) Alcoholismo

( ) Farmacodependencia

( ) Disminución de agudeza visual o  
auditiva.

( ) Traumatismos craneoencefálicos

( ) Diabetes

( ) Tiroidismo

( ) Accidentes cerebrovasculares

( ) Otros \_\_\_\_\_

# EVALUACION NEUROPSICOLOGICA BREVE EN ESPAÑOL (NEUROPSI)

Feggy Ostrosky-Solls Ph.d., Alfredo Ardila Ph.d. y Monica Roselli Ph.d.

## PROTOCOLO DE APLICACIÓN

### \*\*\*\*\*ESCOLARIDAD BAJA Y ALTA\*\*\*\*\*

INDICACIÓN GENERAL: Para los criterios de calificación cualitativos y cuantitativos de cada reactivo, es necesario consultar el manual.

#### I.- ORIENTACIÓN

	Respuesta	Puntaje
A.-Tiempo ¿En qué día estamos? _____		0 1
¿En qué mes estamos? _____		0 1
¿En qué año estamos? _____		0 1
B.-Espacio ¿En qué Ciudad estamos? _____		0 1
¿En qué lugar estamos? _____		0 1
C.-Persona ¿Cuántos años tiene usted? _____		0 1

TOTAL \_\_\_\_\_ (6)

#### II.- ATENCIÓN Y CONCENTRACIÓN

##### A.-DIGITOS EN REGRESIÓN

Pida que repita cada serie en orden regresivo, es decir, del último al primero; ej. 2-5, respuesta: "5-2". Si logra repetir el primer ensayo, se pasa a la serie siguiente. Si fracasa, aplique los dos ensayos.

Respuesta	Respuesta	Respuesta
4-8 _____ 2	2-8-3 _____ 3	8-6-3-2 _____ 4
9-1 _____ 2	7-1-6 _____ 3	2-6-1-7 _____ 4

Respuesta	Respuesta
6-3-5-9-1 _____ 5	5-2-7-9-1-8 _____ 6
3-8-1-6-2 _____ 5	1-4-9-3-2-7 _____ 6

TOTAL \_\_\_\_\_ (6)

##### B.-DETECCION VISUAL

Se coloca la hoja 1 frente al sujeto y se le pide que marque con una "X" todas las figuras que sean iguales al modelo, (Lámina A del material anexo), el cual se presentará durante 3 sus. Suspender a los 60 sgs.

TOTAL DE ERRORES \_\_\_\_\_  
TOTAL DE ACIERTOS \_\_\_\_\_

##### C.- 20-3

Pida que a 20 le reste 3. No proporcione ayuda y suspenda después de 5 operaciones.

17-14-11-8-5 Respuesta \_\_\_\_\_ TOTAL \_\_\_\_\_ (5)

III.- CODIFICACIÓN

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

A.- MEMORIA VERBAL ESPONTANEA

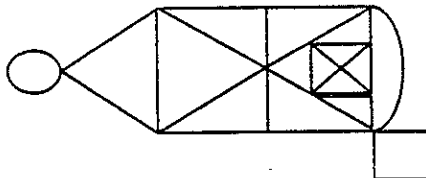
Enuncie la serie de palabras y pida que la repita una vez que usted termine. Proporcione los tres ensayos.

1. CURVA DE MEMORIA ESPONTANEA

	1	2	3		
gato	_____	mano	_____	codo	_____
pera	_____	vaca	_____	fresa	_____
mano	_____	fresa	_____	pera	_____
fresa	_____	gato	_____	vaca	_____
vaca	_____	codo	_____	gato	_____
codo	_____	pera	_____	mano	_____
				INTRUSIONES	_____
				PERSEVERACIONES	_____
				PRIMACIA	_____
				RESENCIA	_____
Total	_____	_____	_____	TOTAL PROMEDIO	_____ (6)
1er. ensayo		2o. ensayo		3er. ensayo	

B.- PROCESO VISOESPACIAL (COPIA DE FIGURA SEMICOMPLEJA)

Pida que copie la lámina 1 del material anexo. Utilice la reproducción presentada abajo para registrar la secuencia de la copia.



HORA \_\_\_\_\_

TOTAL \_\_\_\_\_ (12)

IV.- LENGUAJE

A.-DENOMINACION

Pida que nombre lo que observa en las láminas no. 2 a la no. 9 del material anexo y anote la respuesta.

	Puntaje		Respuesta		Puntaje		Respuesta
CHIVO	0	1	_____	LLAVE	0	1	_____
GUITARRA	0	1	_____	SERPIENTE	0	1	_____
TROMPETA	0	1	_____	RELOJ	0	1	_____
DEDO	0	1	_____	BICICLETA	0	1	_____
				TOTAL			_____ (8)

NOTA: SI EL PACIENTE PRESENTA PROBLEMAS DE AGUDEZA VISUAL QUE LE LIMITEN REALIZAR LA ACTIVIDAD ANTERIOR, EN SU LUGAR, PIDA QUE DENOMINE LOS SIGUIENTES ESTIMULOS PREGUNTÁNDOLE: "¿QUE ES ESTO?"

LÁPIZ, RELOJ, BOTÓN, TECHO, CODO, TOBILLO, ZAPATO, LLAVE

1      2      3      4      5      6      7      8

TOTAL \_\_\_\_\_ (8)

**B.-REPETICION**

Pida que repita las siguientes palabras y oraciones.

	Respuesta	Puntaje
Sol.....	_____	0 1
Ventana.....	_____	0 1
El niño llora.....	_____	0 1
El hombre camina lentamente por la calle.....	_____	0 1
<b>TOTAL</b>		<b>_____ (4)</b>

**C.-COMPRESION**

Presente la lámina 10 y evalúe la comprensión de las siguientes instrucciones, \*\*\*\*\*considerando que para que este reactivo tenga validez, debe asegurarse que el sujeto comprenda los terminos de cuadrado y circulo, de no ser así, intente con otras palabras como por ejemplo "bolita" y "cuadro".\*\*\*\*\*

	Puntaje
Señale el cuadrado pequeño.....	0 1
Señale un círculo y un cuadrado.....	0 1
Señale un círculo pequeño y un cuadrado grande.....	0 1
Si hay un cuadrado grande, toque el círculo pequeño.....	0 1
En lugar del círculo pequeño, toque el cuadrado grande.....	0 1
Además de tocar los círculos, toque el cuadrado pequeño.....	0 1
<b>TOTAL _____ (6)</b>	

**D.-FLUIDEZ VERBAL**

Pida que nombre en un minuto todos los animales que conozca. Posteriormente, empleando el mismo tiempo, solicite que mencione todas las palabras que recuerde que inicien con la letra "F" sin que sean nombres propios o palabras derivadas (e. j. familia, familiar).

Nombres de animales		Palabras que inician con "F"	
1.- _____	15.- _____	1.- _____	15.- _____
2.- _____	16.- _____	2.- _____	16.- _____
3.- _____	17.- _____	3.- _____	17.- _____
4.- _____	18.- _____	4.- _____	18.- _____
5.- _____	19.- _____	5.- _____	19.- _____
6.- _____	20.- _____	6.- _____	20.- _____
7.- _____	21.- _____	7.- _____	21.- _____
8.- _____	22.- _____	8.- _____	22.- _____
9.- _____	23.- _____	9.- _____	23.- _____
10.- _____	24.- _____	10.- _____	24.- _____
11.- _____	25.- _____	11.- _____	25.- _____
12.- _____	26.- _____	12.- _____	26.- _____
13.- _____	27.- _____	13.- _____	27.- _____
14.- _____	28.- _____	14.- _____	28.- _____

TOTAL SEMANTICO \_\_\_\_\_  
 INTRUSIONES \_\_\_\_\_  
 PERSEVERACIONES \_\_\_\_\_

TOTAL FONOLOGICO \_\_\_\_\_  
 INTRUSIONES \_\_\_\_\_  
 PERSEVERACIONES \_\_\_\_\_

V.-LECTURA

Pida que lea en voz alta la lectura de la lámina 11 del material anexo. Mencione que se le harán preguntas sobre su contenido.

\*\*\*\*\*NOTA. NO SE APLIQUE A LOS INDIVIDUOS CON ESCOLARIDAD DE 1-4 AÑOS. \*\*\*\*\*

Respuesta	Puntaje
¿ Porqué se ahogó el gusano? _____	0 1
¿ Qué pasó con el otro gusano? _____	0 1
¿ Cómo se salvó el gusano? _____	0 1
TOTAL _____ (3)	

VI.-ESCRITURA

\*\*\*\*\*NOTA. NO SE APLIQUE A LOS INDIVIDUOS CON ESCOLARIDAD DE 1-4 AÑOS. \*\*\*\*\*

	Puntaje
DICTAR: El perro camina por la calle COPIAR: Las naranjas crecen en los árboles (Presentar lámina 12)	0 1 0 1
TOTAL _____ (2)	

VII.-FUNCIONES EJECUTIVAS

A.- CONCEPTUAL

1.- SEMEJANZAS

Pregunte en qué se parecen los siguientes estímulos. Proporcione ej. "silla-mesa .... son muebles".

Respuesta	Puntaje
naranja-pera _____	0 1 2
perro-caballo _____	0 1 2
ojo-nariz _____	0 1 2
TOTAL _____ (6)	

2.-CALCULO

Pida que resuelva mentalmente las siguientes operaciones. Límite de tiempo para resolver cada problema: 60 sgs. Se puede leer nuevamente el problema dentro del límite de tiempo.

	Respuesta
¿Cuánto es 13 + 15? (28).....	_____
Juan tenía 12 pesos, recibió 9 y gastó 14 ¿Cuánto le quedó?(7)	_____
¿Cuántas naranjas hay en dos docenas y media?(30).....	_____

TOTAL \_\_\_\_\_ (3)

3.-SECUENCIACION

Presentar la lámina 13 del material anexo y pedir que continúe con la secuencia.

\*\*\*\*\*NOTA. NO SE APLIQUE A LOS INDIVIDUOS CON ESCOLARIDAD DE 1-4 AÑOS.\*\*\*\*\*

TOTAL \_\_\_\_\_ (1)

B.-FUNCIONES MOTORAS

(Para su aplicación, consultar el manual.)

1.- CAMBIO DE POSICIÓN DE LA MANO

0= No lo hizo

1= Lo hizo entre el segundo y tercer ensayo

2= Lo hizo correctamente al primer ensayo

Ejecución	derecha	0	1	2
	izquierda	0	1	2

TOTAL \_\_\_\_\_ (4)

2.- MOVIMIENTOS ALTERNOS DE LAS DOS MANOS

0= No lo hizo

1= Lo hizo desautomatizado

2= Lo hizo correctamente

TOTAL \_\_\_\_\_ (2)

3.- REACCIONES OPUESTAS

0= No lo hizo

1= Lo hizo con errores

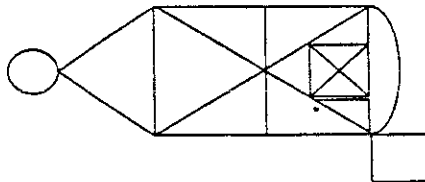
2= Lo hizo correctamente

TOTAL \_\_\_\_\_ (2)

VIII.-FUNCIONES DE EVOCACION

A.-MEMORIA VISOESPACIAL

Pida que reproduzca la figura de la lámina 1 y registre la secuencia observada.



HORA \_\_\_\_\_

TOTAL \_\_\_\_\_ (12)

B.-MEMORIA VERBAL

1.- MEMORIA VERBAL ESPONTANEA

Pida que recuerde y evoque las palabras que anteriormente aprendió.

gato \_\_\_\_\_  
mano \_\_\_\_\_  
codo \_\_\_\_\_

pera \_\_\_\_\_  
vaca \_\_\_\_\_  
fresa \_\_\_\_\_

INTRUSIONES \_\_\_\_\_  
PERSEVERACIONES \_\_\_\_\_

TOTAL \_\_\_\_\_ (6)

2.-POR CLAVES:

Pida que recuerde las palabras anteriormente memorizadas de acuerdo con las siguientes categorías:

partes cuerpo \_\_\_\_\_  
frutas \_\_\_\_\_  
animales \_\_\_\_\_

INTRUSIONES \_\_\_\_\_  
PERSEVERACIONES \_\_\_\_\_

TOTAL \_\_\_\_\_ (6)

3.- RECONOCIMIENTO

Lea las siguientes palabras y pida que reconozca aquellas que pertenecen a la serie memorizada anteriormente.

boca \_\_\_\_\_  
gato\* \_\_\_\_\_  
cama \_\_\_\_\_  
pera\* \_\_\_\_\_

codo\* \_\_\_\_\_  
árbol \_\_\_\_\_  
gallo \_\_\_\_\_  
lápiz \_\_\_\_\_

zorro \_\_\_\_\_  
mano\* \_\_\_\_\_  
fresa\* \_\_\_\_\_  
ceja \_\_\_\_\_

vaca\* \_\_\_\_\_  
flor \_\_\_\_\_

INTRUSIONES \_\_\_\_\_

TOTAL \_\_\_\_\_ (6)

ESTE ESPACIO PUEDE UTILIZARSE PARA REALIZAR LAS ACTIVIDADES DE LÁPIZ Y PAPEL QUE SE REQUIERAN.

# EVALUACION NEUROPSICOLOGICA BREVE EN ESPAÑOL (NEUROPSI)

Feggy Ostrosky-Solis Ph.d., Alfredo Ardila Ph.d. y Monica Roselli Ph.d.

## PROTOCOLO DE APLICACIÓN ESCOLARIDAD NULA

**INDICACIÓN GENERAL:** Para los criterios de calificación cualitativos y cuantitativos de cada reactivo, es necesario consultar el manual.

### I.- ORIENTACIÓN

	Respuesta	Puntaje
A.-Tiempo ¿En qué día estamos? _____	0	1
¿En qué mes estamos? _____	0	1
¿En qué año estamos? _____	0	1
B.-Espacio ¿En qué Ciudad estamos? _____	0	1
¿En qué lugar estamos? _____	0	1
C.-Persona ¿Cuántos años tiene usted? _____	0	1
<b>TOTAL</b> _____		<b>(6)</b>

### II.- ATENCIÓN Y CONCENTRACIÓN

#### A.-DIGITOS EN REGRESIÓN

Pida que repita cada serie en orden regresivo, es decir, del último al primero; ej. 2-5, respuesta: "5-2". Si logra repetir el primer día, se pasa a la serie siguiente. Si fracasa, aplique los dos ensayos.

Respuesta	Respuesta	Respuesta
4-8 _____ 2	2-8-3 _____ 3	8-6-3-2 _____ 4
9-1 _____ 2	7-1-6 _____ 3	2-6-1-7 _____ 4
Respuesta	Respuesta	
6-3-5-9-1 _____ 5	5-2-7-9-1-8 _____ 6	
3-8-1-6-2 _____ 5	1-4-9-3-2-7 _____ 6	

**TOTAL** \_\_\_\_\_ **(6)**

#### B.-DETECCION VISUAL

Se coloca la hoja 1 frente al sujeto y se le pide que marque con una "X" todas las figuras que sean iguales al modelo, (Lámina A del material anexo), el cual se presentará durante 3 sús. Suspender a los 60 sgs.

TOTAL DE ERRORES \_\_\_\_\_  
TOTAL DE ACIERTOS \_\_\_\_\_



C.- 20-3

Pida que a 20 le reste 3. No proporcione ayuda y suspenda después de 5 operaciones.

17-14-11-8-5 Respuesta \_\_\_\_\_ TOTAL \_\_\_\_\_ (5)

III.- CODIFICACIÓN

A.- MEMORIA VERBAL ESPONTANEA

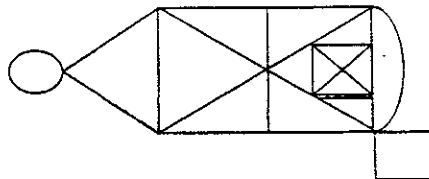
Enuncie la serie de palabras y pida que la repita una vez que usted termine. Proporcione los tres ensayos.

1. CURVA DE MEMORIA ESPONTANEA

	1	2	3				
gato	_____	mano	_____	codo	_____	INTRUSIONES	_____
pera	_____	vaca	_____	fresa	_____	PERSEVERACIONES	_____
mano	_____	fresa	_____	pera	_____	PRIMACIA	_____
fresa	_____	gato	_____	vaca	_____	RESENCIA	_____
vaca	_____	codo	_____	gato	_____		
codo	_____	pera	_____	mano	_____		
Total	_____		_____		_____	TOTAL PROMEDIO	_____ (6)
1er. ensayo		2o. ensayo		3er. ensayo			

B.- PROCESO VISOESPACIAL (COPIA DE FIGURA SEMICOMPLEJA)

Pida que copie la lámina 1 del material anexo. Utilice la reproducción presentada abajo para registrar la secuencia de la copia.



HORA \_\_\_\_\_

TOTAL \_\_\_\_\_ (12)

IV.- LENGUAJE

A.-DENOMINACION

Pida que nombre lo que observa en las láminas no. 2 a la no. 9 del material anexo y anote la respuesta.

	Puntaje		Respuesta		Puntaje		Respuesta
CHIVO	0	1	_____	LLAVE	0	1	_____
GUITARRA	0	1	_____	SERPIENTE	0	1	_____
TROMPETA	0	1	_____	RELOJ	0	1	_____
DEDO	0	1	_____	BICICLETA	0	1	_____
				TOTAL			_____ (8)

NOTA: SI EL PACIENTE PRESENTA PROBLEMAS DE AGUDEZA VISUAL QUE LE LIMITEN REALIZAR LA ACTIVIDAD ANTERIOR, EN SU LUGAR, PIDA QUE DENOMINE LOS SIGUIENTES ESTIMULOS PREGUNTÁNDOLE: "¿QUE ES ESTO?"

LÁPIZ, RELOJ, BOTÓN, TECNO, CODO, TOBILLO, ZAPATO, LLAVE

1            2            3            4            5            6            7            8

TOTAL \_\_\_\_\_ (8)

**B.-REPETICION**

Pida que repita las siguientes palabras y oraciones.

	Respuesta	Puntaje
Sol.....	_____	0    1
Ventana.....	_____	0    1
El niño llora.....	_____	0    1
El hombre camina lentamente por la calle.....	_____	0    1

TOTAL \_\_\_\_\_ (4)

**C.-COMPRENSION**

Presente la lámina 10 y evalúe la comprensión de las siguientes instrucciones,\*\*\*\*\* considerando que para que este reactivo tenga validez, debe asegurarse que el sujeto comprenda los terminos de cuadrado y circulo, de no ser así, intente con otras palabras como por ejemplo "bolita" y "cuadro".\*\*\*\*\*

	Puntaje
Señale el cuadrado pequeño.....	0    1
Señale un circulo y un cuadrado.....	0    1
Señale un circulo pequeño y un cuadrado grande.....	0    1
Si hay un cuadrado grande, toque el circulo pequeño.....	0    1
En lugar del circulo pequeño, toque el cuadrado grande.....	0    1
Además de tocar los circulos, toque el cuadrado pequeño.....	0    1

TOTAL \_\_\_\_\_ (6)

**D.-FLUIDEZ VERBAL**

Pida que nombre en un minuto todos los animales que conozca.

Nombres de animales

1.- _____	15.- _____
2.- _____	16.- _____
3.- _____	17.- _____
4.- _____	18.- _____
5.- _____	19.- _____
6.- _____	20.- _____
7.- _____	21.- _____
8.- _____	22.- _____
9.- _____	23.- _____
10.- _____	24.- _____
11.- _____	25.- _____
12.- _____	26.- _____
13.- _____	27.- _____
14.- _____	28.- _____

TOTAL SEMANTICO \_\_\_\_\_  
 INTRUSIONES \_\_\_\_\_  
 PERSEVERACIONES \_\_\_\_\_

V.-FUNCIONES EJECUTIVAS

A.- CONCEPTUAL

1.- SEMEJANZAS

Pregunte en qué se parecen los siguientes estímulos. Proporcione ej. "silla-mesa .... son muebles".

Respuesta	Puntaje		
naranja-pera _____	0	1	2
perro-caballo _____	0	1	2
ojo-nariz _____	0	1	2
TOTAL _____			(6)

2.-CALCULO

Pida que resuelva mentalmente las siguientes operaciones. Límite de tiempo para resolver cada problema: 60 sgs. Se puede leer nuevamente el problema dentro del límite de tiempo.

	Respuesta
¿Cuánto es 13 + 15? (28).....	_____
Juan tenía 12 pesos, recibió 9 y gastó 14 ¿Cuánto le quedó? (7).....	_____
¿Cuántas naranjas hay en dos docenas y media? (30).....	_____
TOTAL _____	
(3)	

B.-FUNCIONES MOTORAS

(Para su aplicación, consultar el manual.)

1.- CAMBIO DE POSICIÓN DE LA MANO

- 0= No lo hizo
- 1= Lo hizo entre el segundo y tercer ensayo
- 2= Lo hizo correctamente al primer ensayo

Ejecución	derecha	0	1	2
	izquierda	0	1	2

TOTAL \_\_\_\_\_ (4)

2.- MOVIMIENTOS ALTERNOS DE LAS DOS MANOS

- 0= No lo hizo
- 1= Lo hizo desautomatizado
- 2= Lo hizo correctamente

TOTAL \_\_\_\_\_ (2)

3.- REACCIONES OPUESTAS

0= No lo hizo

1= Lo hizo con errores

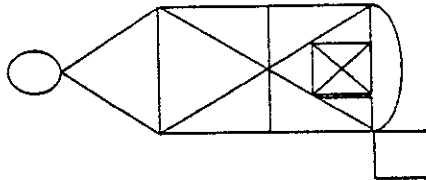
2= Lo hizo correctamente

TOTAL \_\_\_\_\_ (2)

VI.-FUNCIONES DE EVOCACION

A.-MEMORIA VISOESPACIAL

Pida que reproduzca la figura de la lámina 1 y registre la secuencia observada.



HORA \_\_\_\_\_

TOTAL \_\_\_\_\_ (12)

B.-MEMORIA VERBAL

1.- MEMORIA VERBAL ESPONTANEA

Pida que recuerde y evoque las palabras que anteriormente aprendió.

gato \_\_\_\_\_  
 mano \_\_\_\_\_  
 codo \_\_\_\_\_

pera \_\_\_\_\_  
 vaca \_\_\_\_\_  
 fresa \_\_\_\_\_

INTRUSIONES \_\_\_\_\_  
 PERSEVERACIONES \_\_\_\_\_

TOTAL \_\_\_\_\_ (6)

2.-POR CLAVES:

Pida que recuerde las palabras anteriormente memorizadas de acuerdo con las siguientes categorías:

partes cuerpo \_\_\_\_\_  
 frutas \_\_\_\_\_  
 animales \_\_\_\_\_

INTRUSIONES \_\_\_\_\_  
 PERSEVERACIONES \_\_\_\_\_

TOTAL \_\_\_\_\_ (6)

3.- RECONOCIMIENTO

Lea las siguientes palabras y pida que reconozca aquellas que pertenecen a la serie memorizada anteriormente.

boca \_\_\_\_\_  
 gato\* \_\_\_\_\_  
 cama \_\_\_\_\_  
 pera\* \_\_\_\_\_

codo\* \_\_\_\_\_  
 árbol \_\_\_\_\_  
 gallo \_\_\_\_\_  
 lápiz \_\_\_\_\_

zorro \_\_\_\_\_  
 mano\* \_\_\_\_\_  
 fresa\* \_\_\_\_\_  
 ceja \_\_\_\_\_

vaca\* \_\_\_\_\_  
 flor \_\_\_\_\_

INTRUSIONES \_\_\_\_\_

TOTAL \_\_\_\_\_ (6)

Nº del Paciente

Iniciales del Paciente

Día Mes Año

**IMPRESIONES CLINICAS GLOBALES  
(CLINICAL GLOBAL IMPRESIONES)  
CGI**

**INSTRUCCIONES**

CIRCULE EL NUMERO APROPIADO DESPUES DE CADA UNO DE LOS SIGUIENTES ITEMS

COMPLETE EL ITEM 1: SEVERIDAD DE LA ENFERMEDAD, DURANTE LA EVALUACION INICIAL Y SUBSECUENTES

EL ITEM 2 SERA OMITIDO EN LA EVALUACION INICIAL, Y SE RESPONDERA: "0 - NO EVALUADO"

---

**1 - SEVERIDAD DE LA ENFERMEDAD**

Considerando su experiencia clinica total con esta poblacion en particular, ¿que tan mentalmente enfermo se encuentra el paciente en este momento?

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| 0. No evaluado              | 4. Moderadamente enfermo                           |
| 1. Normal; no enfermo       | 5. Marcadamente enfermo                            |
| 2. Casi mentalmente enfermo | 6. Severamente enfermo                             |
| 3. Minimamente enfermo      | 7. Entre los pacientes más extremadamente enfermos |

---

**EL SIGUIENTE ITEM SERA OMITIDO DURANTE LA EVALUACION INICIAL, MARCANDOLO COMO "NO EVALUADO"**

---

**2.- MEJORIA GLOBAL.**

Evalúe el grado total de mejoría, si la hubo o no, a su juicio, y si es enteramente debida al tratamiento farmacológico.

Comparada la condición actual del paciente en relación con el primer día de estudio, ¿cuanto ha mejorado?

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| 0. No evaluado       | 4 Sin cambio        |
| 1. Muchisima mejoría | 5. Minimamente peor |
| 2. Mucha mejoría     | 6. Mucho peor       |
| 3. Mínima mejoría    | 7. Muchisimo peor   |

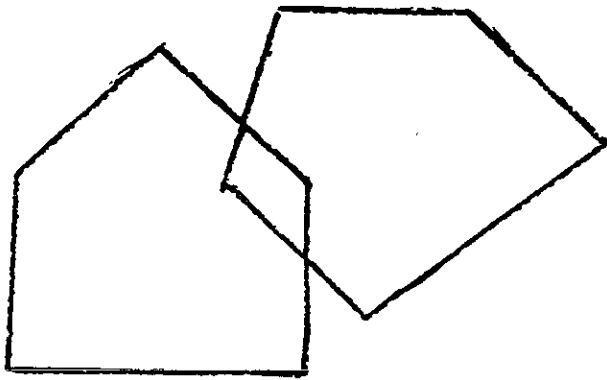
- 30.- Lown RG, Scott CJ Et al. Cognitive functioning in depression its relationship to the presence and severity of intellectual decline. *Psychological medicine* 1994, v.24: 829.
- 31.- Lorison RL. The role of cognition in the risk benefit and safety analysis of antipsychotic. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 1996, vol. 94: 5.
- 32.- Roche AG, Et al. Identificación de demencia de alzheimer en ancianos, aparentemente sanos del estado de méxico. *Psiquis* 1993, vol. 2: 5.
- 33.-Rouner BW. Aging and the central nervous system in bienenf verwoerdse. *Clinical Geropsychiatry* 1990, v.8:22.
- 34.- Salloways S, Malloy P, Et al. MRI and neuropsychological differences in early and late life-onset geriatric depression. *Neurology* 1996, v.6:46.
- 35.- Secretaría de salud SPCE. Anuario estadístico 1996, noviembre de 1997.
- 36.- Sliwinsky M, Lipton RB, Buschke H, Et al. The efeccts of preclinical dementia on estimates of normal cognitive funtioning in aging. *Gerontology Biology Psychology society* july 1996, V..4: 51.
- 37.- Stanley C, Schelley M, Et al. Brain potential evidenced for an auditory sensory deficit in schizofrenia. *American Journal Psychiatry*, february 1995. V.5: 12.
- 38.-Steven E, Arnold B, Et al. Elderly patients with Schizofrenia exhibit infrequent neurodegenerative lesions. *Neuroibiology of aging* 1994, v.15: 40.
- 39.-Teunisse S, Bollen AE, Et al. Dementia and subnormal levels in three cases of progresive cognitive deterioration. *Journal Neurology Science* feb 1996, v.2: 135.
- 40.- Waite LM, Broe GA, Easey H, Et lal. Neurological signs, aging and the neurodegenerative syndromes. *Archive Neurology* 1996, v.6: 53.

DIVISION DE GERIATRIA

MINI EVALUACION DEL ESTADO MENTAL DE FOLSTEIN

ORIENTACION	PUNTUACION MAXIMA	PUNTOS
1.- TIEMPO: EN QUE AÑO, ESTACION, FECHA, DIA ESTAMOS?	5	_____
2.- LUGAR: DONDE ESTAMOS REGION, CIUDAD, HOSPITAL, PLANTA?	5	_____
<b>REGISTRO.</b>		
1.- NOMBRE 3 OBJETOS, PIDA AL PACIENTE QUE LOS REPITA. 1 PUNTO POR CADA RESPUESTA CORRECTA.	3	_____
2.- NUMERO DE INTENTOS: (PARA COMPARACIONES FUTURAS; LIMITE 6 INTENTOS)		_____
<b>ATENCIÓN Y CALCULO</b>		
1.- SIETES EN SERIE: RESTAR 7 DE 100, 95, 86, ETC.- PARA DESPUES DE HACER 5 SUSTRACCIONES. UN PUNTO POR CADA RESPUESTA CORRECTA, SI NO SABE ARITMETICA DE - CIRLE QUE DIGA "MUNDO" AL REVES. (ODNUM=5; ODMUN=5)	5	_____
<b>RECUERDO.</b>		
1.- PREGUNTE POR LOS TRES OBJETOS NOMBRADOS ANTE -- RIORMENTE (REGISTRO). DAR 1 PUNTO POR CADA OBJETO -- CORRECTO.	3	_____
<b>LENGUAJE.</b>		
1.- NOMBRAR: ENSEÑE AL PACIENTE UN RELOJ DE PULSERA Y PREGUNTELE QUE ES. LO MISMO CON UN LAPIZ.	2	_____
2.- REPETICIÓN: REPETIR LA FRASE "NO SI ES Y, O PEROS". PERMITA UN INTENTO.	1	_____
3.- ORDEN DE TRES PARTES: DE AL PACIENTE UN TROZO DE PAPEL Y ORDENELE QUE LO TOME CON LA MANO DERECHA, LO DOBLE POR LA MITAD Y LO PONGA EN EL SUELO.	3	_____
4.- LECTURA: ESCRIBA EN UNA HOJA DE PAPEL "CIERRE - LOS OJOS". DIGA AL PACIENTE QUE LO LEA. DAR UN PUNTO SI EL CIERRA REALMENTE LOS OJOS	1	_____
5.- ESCRITURA: ESCRIBIR UNA ORACION. NO DICTAR.	1	_____
6.- COPIADO: COPIAR LOS PENTAGONOS. DAR 1 PUNTO SI LOS LOS 10 ANGULOS ESTAN PRESENTES Y 2 SI SE CRUZAN.	1	_____

TOTAL



## BIBLIOGRAFÍA.

- 1.- Adams J, Et al. Clinicopathological studies of the dementia from an epidemiological viewpoint. *British Journal of Psychiatry*, 1993, vol 162: 439.
- 2.- Achmand BT, Kuipers, Et al. Cognitive disorders and negative syntoms as correlates of motivacional deficits in psychotic patients. *Psychological Medicine*, 1993: vol. 24: 869.
- 3.-Baruch, DL, Et al. Prevalence of dementia and probable senile dementia of the alzheimer type in the framighan. *Study Neurology*, 1993: vol. 42: 115.
- 4.- Becerra B, Ortega Soto H. Validez y reproducibilidad del examen cognoscitivo breve. *Salud Mental*, 1992: vol.15: 44.
- 5.- Baletu B, Pauklus E, Et al. Nicergoline in senile dementia of alsheimer type and multi-infarct dementia: a double bind placebo controlled, clinical and mapping study. *Psychopharmacology*, 1995: vol .17: 385.
- 6.- Brown S, Et al. Mental status examination of an exceptional case of longevity. J.C aged 118 years. *British Journal Psychiatry*, 1995: vol. 166: 222.
- 7.- Bruce C. Cognitive neuropsychiatry and the future of diagnosis a "PC" model of the mind. *British Journal of Psychiatry*, 1995: vol .116: 222.
- 8.- Breitner CS, Et al. Diagnosis is and management of memory loss and cognitive disorders elderly persons. *Psychiatry Services January*, 1995: Vol. 46: 1.
- 9.-Callaham CM, Hendrie HC, Et al. Documentation and evaluation of cognitive impairment in elderly primary care patients. *Annals- International-Medicine*. 1995: march, vol. 15: 122.
- 10.- Davidson M, Harvey P, Et al . Cognitive functioning in late-life schizofrenia. A comparison of elderly schizophrenic patients and patients with alzheimer disease. *American Journal Psychiatry*, 1996: vol.1153: 1274
- 11.-Diaz MA, Ceballos M, Jiménez G. Valoración del estado cognitivo en pacientes ancianos en un hospital general. *Psiquis*, 1996: vol 5: 3.
- 12.- Dushyant P, Purohit, Davidson M, Et al. Severe cognitive impairment in elderly schizofrenic patients. A clinicopathological study. *Biology*, 1993. vol. 33: 255.
- 13.- Ferruci-L, Cechi-F, Guralnik-JM, Gianpaoli, S. Does the clock drawing test predict cognitive decline in older persons independent of the minimental state examination. *Journal American Geriatric Society* 1996, nov, vol.44: 11. 1326



14.- Feskens EJ, Et al- Alipoprotein e4 allele and cognitive decline in elderly men. British Medical Journal, 1994, nov 5, vol.30: 102.

15.- Forsell Y, MD, Anthony F, PH, Et al. Aplicacion of DSM III R criteria for major depressive episode to elderly subjects with and without dementia. American Journal Psychiatry, 1993, vol.150. 1199.

16.- INEGI. Resultados definitivos de tabulaciones básicas. Segunda reimpresión 1997.

17.- Koivisto Y, MD, KJ Et al. Prevalence of age asociated memory impairment in randomly selected population from eastern finland. Neurology 195, vol. 45: 741.

18.- Krassoievich. Demencia senil y presenil. Editorial Salvat. 1998.

19.-Lachner G Et al. Diferentiation of dementia and depresion memory test a metaanalysis- Journal Nervious Disease 1994, vol 181: 34.

20.- Lara MM, Ortega SH. ¿ La clinimetria o la psicometría, medició en la practica psiquiátrica?. Revista de salud mental 1995, v.18: 4.

21.- Lesser IM, Boone KB Et al. Cognition and with matter hiperintensities in older depressed patients. American Journal Psychiatry 1994, v 6: 95.

22.- Lorrabe GJ, Crook. The estimated prevalence of age asociate memory impairment derived from standarized test of memory function. International Psychiatry 1994, vol . 6 : 95

23.- Lohem B, Et al. Imaging the mind: magnetic resonance spectroscopy and functtion and brain imaging. American Journal Psychiatry 1994, vol. 6: 95.

24.- Moroney JT, Bagiella E, Desmond DW, Paaik MC, Et al, Risk factors for incident demeentia after stroke role hipoxic and ischemic disorders. Stroke 1996 august, v.20:727.

25.- Ostrosky SF, Ardila A, Roseli M. Evaluación del funcionamiento cognoscitivo sociocultural effects in neuropsychological assesment. International Journal of neurocience 1985, v.27: 53.

26.- Paz AF. Envejecimiento normal y depresión geriátrica. Revista del residente de psiquiatría 1994, v.5: 11.

27.- Peavvy GM, Salmo Rice V, Et al. Neuropsychological of severely demnted elderly: The severe cognitive impairment profile. Archive Neurology 1996, v.4: 367.

28.- Pierre N, Tarot MD, James Et al. The behavior rating scale for dementia of the consortium to establish a registry for alzheimer disease. American Journal Psychiatry 1993, v.163: 481.

29.- Pradip P, Goldberg D, Et al. Psychiatry morbidity in older people with moderate and severe learning disability. The prevalence study. British Journal Psychiatry 1993, v. 16: 481.