

11277

2ej

Universidad Nacional Autónoma de México

División de Estudios Superiores
Instituto Mexicano del Seguro Social

Hospital de Especialidades
"Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez"
Centro Médico Nacional Siglo XXI

*Aplicación del Test Barcelona en pacientes
mexicanos con lupus eritematoso sistémico:
evaluación de daño cognitivo.*

Tesis para obtener el título de:
Especialista en Reumatología



Presenta:

Dr. Alfredo Campaña Parra

271098

México, D.F. a diciembre de 1999

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



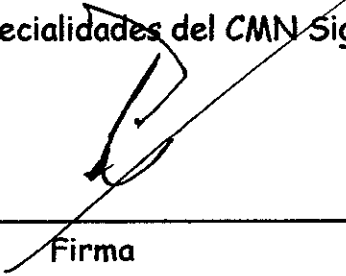
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

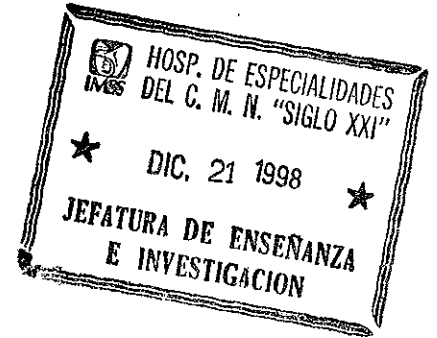
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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.

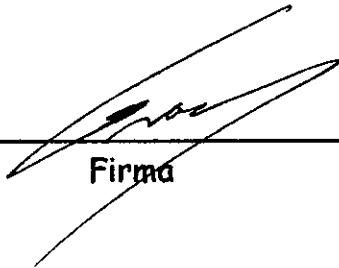
Dr. Niels H. Wachter Rodarte
Jefe de la División de Enseñanza e Investigación
Hospital de Especialidades del CMN Siglo XXI



Firma



Dr. Antonio Fraga Mouret
Jefe del Servicio de Reumatología
Hospital de Especialidades del CMN Siglo XXI
Profesor Titular del Curso de Posgrado en Reumatología



Firma

Dr. Adolfo Camargo Coronel
Médico Reumatólogo Adscrito al Servicio de Reumatología
Hospital de Especialidades del CMN Siglo XXI
Asesor de Tesis



Firma

PAGINACION
DISCONTINUA

*El origen de todas las ciencias esta en . . .
el deseo por conocer las causas.*

William Hazlitt, 1829

Contenido

I.	Título	1
II.	Autores y procedencia	2
III.	Resumen	3
IV.	Introducción	5
V.	Justificación	9
VI.	Hipótesis	10
VII.	Objetivos	11
VIII.	Pacientes	12
IX.	Métodos	13
X.	Análisis estadístico	14
XI.	Resultados	15
XII.	Discusión	23
XIII.	Conclusiones	27
XIV.	Bibliografía	28
XV.	Anexo A: Índice de actividad de LES SLAM	32
XVI.	Anexo B: Índice de daño en LES SLICC/ACR	39
XVII.	Anexo C: Test Barcelona adaptado para población mexicana	41

Título

*Aplicación del Test Barcelona en pacientes mexicanos con
lupus eritematoso sistémico: evaluación de daño cognitivo.*

Autores y procedencia

Alfredo Campaña Parra¹

Luis Gómez Pacheco¹

Adolfo Camargo Coronel¹

Patricia Yáñez Sánchez¹

Antonio Fraga Mouret¹

Abdiel Antonio Ocampo²

María Araceli Villarreal Cedillo³

Miguel Angel Villa Rodríguez³

Departamentos de ¹Reumatología y ²División de Educación e Investigación Médica, Hospital de Especialidades "Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez" del Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS y ³UNAM F.E.S. Zaragoza, México, D.F.

Asesor de tesis: Adolfo Camargo Coronel¹ Médico adscrito al servicio de Reumatología HECMN Siglo XXI

Proyecto de tesis de: Alfredo Campaña Parra Residente de 4^{to} año de Reumatología

Resumen

Aplicación del Test Barcelona en Pacientes Mexicanos con Lupus Eritematoso Sistémico: Evaluación de Daño Cognitivo.

Campaña A¹, Gómez-Pacheco L¹, Yáñez P¹, Camargo A¹, Fraga A¹, , Antonio-Ocampo A², Villarreal-Cedillo A³, Villa-Rodríguez MA³. Departamento de ¹Reumatología y ²División de Educación e Investigación Médica, Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS y ³UNAM FES Zaragoza, México, D.F.

Introducción: El Test Barcelona (TB) es una prueba que de forma global evalúa funciones cognitivas y ha sido validado en población mexicana, pero no en pacientes con lupus eritematoso sistémico (LES).

Objetivo: Aplicar el TB en pacientes con LES con o sin antecedentes neuropsiquiátricos (NP) y evaluar la relación entre el TB, actividad clínica y daño no cognitivo asociado a LES.

Material y métodos: Se estudiaron 31 pacientes consecutivos de la consulta externa con LES (> 4 criterios ACR) y se aplicó el TB por neuropsicólogo sin conocimiento de las manifestaciones clínicas. Los pacientes fueron divididos en 2 grupos: grupo 1, 11 pacientes con historia de manifestaciones NP (7 crisis convulsivas, 4 psicosis, 2 síndrome orgánico cerebral, 3 cefalea vascular y 1 amaurosis fugax) y grupo 2, 20 pacientes sin manifestaciones NP. Al momento de aplicar el TB se midió actividad clínica (SLAM) y daño por el SLICC-ACR (excluyendo daño cognitivo). Se realizó el análisis de Kuder-Richardson para conocer la confiabilidad del TB en detectar trastorno NP obteniendo un coeficiente de 0.84.

Resultados: 30 ♀ y 1 ♂ con edad \bar{x} de 34 años ($DE \pm 9.8$) y tiempo promedio de evolución del LES de 84.2 meses. En el grupo 1, 3 (27 %) presentaron daño cognitivo en más de 4 áreas del TB en tanto que en el grupo 2, 5 (25 %) tuvieron daño cognitivo en una sola área del TB ($p = NS$). La puntuación \bar{x} del SLICC/ACR en los 31 pacientes fue de 1.64, el G 1 tuvo un SLICC/ACR \bar{x} de 2, mayor al del G 2 que fue de \bar{x} 1.4. Sin embargo, el SLICC/ACR fue

mayor en los pacientes con daño cognitivo en una sola área del TB (3.75) que en aquellos con daño cognitivo en 4 o más áreas del TB (3.0). La actividad clínica medida por el SLAM fue similar en el grupo 1 y 2 (10.3 vs 7.4 p = NS).

Conclusiones: El TB demostró daño cognitivo en pacientes con LES. Como se ha visto previamente, observamos daño cognitivo también en aquellos sin manifestaciones NP, sin embargo, en pacientes con historia de LES NP, el daño cognitivo fue difuso. Los pacientes con daño cognitivo tienen más daño acumulado en el SLICC/ACR sin relación con el antecedente NP.

Introducción

El término del latín "lupus" para lobo, se usó en el siglo XVIII para describir una variedad de condiciones cutáneas. Sin embargo, la primer mención histórica de lupus eritematoso fue hecha por Biett, en 1833 ¹. Durante varias décadas la enfermedad fue considerada una alteración dermatológica crónica, pero en 1872 Kaposi describió la naturaleza sistémica del lupus eritematoso. De hecho, muchas de las manifestaciones del lupus eritematoso sistémico (LES) fueron reconocidas por Kaposi ¹.

La comprensión actual del LES ha evolucionado de las descripciones clínicas que siguieron, y fue reforzado por el descubrimiento del fenómeno de la "célula LE" por Hargraves en 1948 ². El reconocimiento subsecuente del factor antinuclear por Friou ³ dio alguna visión en la patogénesis de la enfermedad considerando que el reconocimiento de los rasgos inflamatorios e inmunológicos de la enfermedad proporcionó una visión en las modalidades terapéuticas.

El LES se reconoce mundialmente. Su prevalencia en EE.UU. se ha estimado entre 15 y 50/100,000 habitantes; es más frecuente en mujeres, particularmente en sus años reproductivos ⁴. Noventa por ciento de pacientes en la mayoría de los estudios de LES son mujeres. Este efecto de edad y sexo en la incidencia y el predominio del LES hace pensar en un papel para los factores hormonales en su patogénesis ⁴. Es una enfermedad inflamatoria multisistémica de etiología desconocida con diversas manifestaciones clínicas y del laboratorio y un curso y pronóstico inconstante ⁵.

Las aberraciones inmunológicas dan lugar a la producción excesiva de autoanticuerpos, algunos de los cuales causan daño citotóxico, mientras otros participan en la formación de complejos inmunes que producen inflamación ⁵.

Las manifestaciones clínicas pueden ser constitucionales o pueden ser el resultado de inflamación en varios sistemas del organismo como la piel, las membranas mucosas, las articulaciones, los riñones, el sistema nervioso, membranas serosas, pulmón, corazón y

ocasionalmente tracto gastrointestinal. Pueden estar afectados los sistemas del organismo en forma individual o en cualquier combinación ⁵. El LES es una enfermedad sistémica que afecta cualquier órgano del ser humano ⁶. La afección de órganos vitales, particularmente los riñones y el sistema nervioso central, influye en forma importante en la morbilidad y la mortalidad.

La morbilidad y mortalidad es resultado de daño del tejido debido al proceso de la enfermedad o su terapia, con lo que surge la necesidad de medir y distinguir manifestaciones clínicas que denotan actividad vs manifestaciones clínicas que denotan cronicidad, lo que repercute en las estrategias a seguir. En la medición de la actividad de la enfermedad, los índices más comúnmente utilizados son el SLEDAI y el SLAM ⁷. La medición del daño en LES se realiza mediante la escala de daño SLICC-ACR ^{8,9} y refleja alteración con una duración de más de 6 meses como consecuencia de la enfermedad o los medicamentos utilizados.

Hay un espectro amplio de manifestaciones clínicas que pueden agruparse como neurológicas. Muchos pacientes presentan manifestaciones mixtas ¹⁰: neuropsiquiátricas (NP). El diagnóstico de afección NP en LES es difícil. No hay ninguna definición ampliamente aceptada para las manifestaciones clínicas ¹¹. La afección al sistema nervioso central (SNC) es compleja en su patogénesis, lo cual repercute en su evaluación y manejo; su prevalencia oscila entre 14 a 75% según la serie ¹²⁻¹⁶. La presencia de daño cognitivo en LES probablemente se infra-valúa. El rango de presentación de disfunción cognitiva en LES es de 21 a 59% ¹⁶. La evaluación neuropsicológica nos aporta datos de la función cognitiva y por inferencia del substrato neural subyacente, y provee medios para estudiar en forma sistemática el cerebro. Las pruebas neuropsicológicas han probado ser más sensibles que la resonancia magnética o la tomografía computarizada para detectar afección cerebral e identifican secuelas de lesiones cerebrales ¹⁷; sirven para el monitoreo de la respuesta al tratamiento farmacológico ¹⁸. Estas pruebas no son invasivas, están estandarizadas, son repetibles y cuantificables ^{19, 20, 21}, y además pueden usarse en todo tipo de pacientes.

Proveen información útil para tomar decisiones de diagnóstico, manejo y rehabilitación. Además, son útiles por su sensibilidad en detectar alteraciones cognitivas en una gran variedad de lesiones no estructurales como neurotoxicidad, uremia y anoxia.

La evaluación neuropsicológica se realiza con una de tres baterías de estudios en idioma inglés, traducidas para su aplicación en los países de habla hispana. Estas son el Halstead-Reitan (H-R) ¹⁹, el Luria-Nebraska (L-N) ²⁰ y la batería de Boston (B) ²¹. Son sensibles para detectar alteración cognitiva en LES.

Los diversos estudios de función cognitiva sugieren una considerable diversidad en el tipo de alteraciones demostradas en pacientes con LES así como en los subgrupos con afección NP. Las implicaciones terapéuticas de la disfunción cognitiva en LES aun están en investigación.

La primer batería desarrollada para evaluar disfunción cognitiva para población hispana surge en España en 1991, el Programa Integrado de Exploración Neuropsicológica Test Barcelona que fue validado en diversos síndromes crónicos que cursan con demencia ²². Se ha aplicado en población mexicana ^{23, 24, 25}, con problemas de tipo lingüístico en su aplicación, por lo que fue necesario realizar adaptaciones ²⁶ para su aplicación en México. El Test Barcelona adaptado para su aplicación en México se ha utilizado en pacientes con enfermedad de Parkinson y otras enfermedades (datos no publicados). No se ha demostrado su utilidad para evaluar disfunción cognitiva en LES, a pesar de que con otras baterías como L-N ya se realizó ²⁷.

Por otra parte, la presencia de daño cognitivo en LES es una incógnita ya que se desconoce si su presencia tiene relación con la actividad, la cronicidad, el tratamiento o alguna manifestación clínica específica. En 1981, Kremer informó una alta prevalencia de psicopatología ²⁸, sin encontrar correlación con actividad de la enfermedad o el tratamiento. En 1987, Carbotte et al encontraron relación entre las alteraciones cognitivas y el grado de actividad de el LES ²⁹. No hay otros estudios que hayan buscado hasta la

fecha, una relación entre alteración cognitiva y el daño acumulado por el LES medido con la escala de daño SLICC/ACR.

Justificación

El Test Barcelona adaptado para la población mexicana es útil para detectar disfunción cognitiva , pero no se ha demostrado su utilidad en pacientes con LES con y sin afección neuropsiquiátrica. No se ha buscado relación entre daño acumulado en LES evaluado con el SLICC/ACR y la presencia de alteraciones cognitivas.

Hipótesis

El TB es capaz de detectar disfunción cognitiva en pacientes con LES.

La disfunción cognitiva en LES se puede relacionar con la presencia de desarrollo de afección neuropsiquiátrica por LES, el tiempo de evolución de la enfermedad, cantidad de daño acumulado por LES y con la actividad de la enfermedad.

Objetivo general

Aplicar el Test Barcelona en pacientes con LES sin y con manifestaciones neuropsiquiátricas.

Objetivos específicos

- I. Buscar daño cognitivo en pacientes con LES sin y con manifestaciones neuropsiquiátricas utilizando el Test Barcelona.
- II. Evaluar si existe asociación entre daño cognitivo y la actividad del LES.
- III. Evaluar si existe asociación entre daño cognitivo y daño acumulado por LES medido con el SLICC-ACR.
- IV. Evaluar si existe asociación entre daño cognitivo y manifestaciones NP.
- V. Evaluar si existe asociación entre daño cognitivo y el tiempo de evolución de la enfermedad.

Pacientes

Criterios de inclusión

Se incluyeron pacientes con LES (> 4 criterios ACR) mayores de 18 años quienes acudieron a la consulta externa del Departamento de Reumatología del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI de Julio de 1997 a Noviembre de 1997.

Que reunían 4 o más criterios para LES del ACR ³⁰.

Con carta de consentimiento informado.

Criterios de No Inclusión

Pacientes hospitalizados y/o que al momento del estudio presentaran manifestaciones NP, por la posibilidad de falsas positivas en la aplicación del TB.

Métodos

Se dividieron en 2 grupos:

I.- Antecedente de manifestaciones NP, n= 11.

II.- Sin antecedentes de manifestación NP, n=20.

En todos los casos se determinó: edad, sexo, escolaridad, tiempo de evolución de LES en años, en su caso tiempo de aparición de manifestaciones NP y tratamiento al momento de aplicar el TB. Se investigó la presencia de síndrome antifosfolípido (SAF). La actividad clínica de la enfermedad se midió con un índice de actividad clínica para LES: SLAM (ver anexo 1).

El daño acumulado por LES se midió mediante el Índice de Daño para LES SLICC/ACR (excluyendo daño cognitivo) al momento de aplicar el TB (ver anexo 2).

Se aplicó el Programa Integrado de Exploración Neuropsicológica. Test Barcelona adaptado para la población mexicana (TB) por neuropsicólogo sin conocimiento de las manifestaciones clínicas (anexo 3).

Análisis estadístico

Se aplicó la *t* de Student para variables sociodemográficas.

La prueba exacta de Fisher se usó para comparar entre ambos grupos las siguientes variables clínicas: daño cognitivo, manifestaciones NP, tiempo de evolución de manifestaciones NP, SAF, calificación total de SLAM y SLICC/ACR, tiempo de evolución de LES, tratamiento con esteroides y tratamiento con citotóxicos.

Además en las variables de calificación total en SLAM y SLICC de cada grupo se utilizó Mediana con percentiles.

Se realizó el análisis de Kuder-Richardson para conocer la confiabilidad del instrumento (TB) en detectar disfunción cognitiva en pacientes con LES con y sin afección neuropsiquiátrica.

Resultados

Se estudiaron 31 pacientes (30 mujeres y 1 hombre) divididos en 2 grupos:

Grupo I.- 11 pacientes con antecedente de manifestaciones NP. Estas manifestaciones clínicas NP por orden de frecuencia en porcentaje fueron crisis convulsivas 64 %, psicosis 36 %, cefalea vascular 27 %, síndrome orgánico cerebral 18 % y amaurosis fugax 9 %. De estos 11 pacientes, solo 3 presentaron daño cognitivo en el TB y sus manifestaciones NP se muestran en la tabla 1.

Paciente	Manifestación NP
Paciente 7	Crisis convulsivas y síndrome orgánico cerebral
Paciente 10	Crisis convulsivas, psicosis y síndrome orgánico cerebral
Paciente 11	Psicosis

Tabla 1.- Muestra las manifestaciones NP de los 3 pacientes del grupo I que presentaron en el TB daño cognitivo.

Grupo II.- 20 pacientes sin antecedente de manifestaciones NP.

No hay diferencia de sexo entre ambos grupos (tabla 2). La distribución por edad fue similar en ambos grupos con edad \bar{x} 34 años (DE \pm 9.8).

	Grupo I n=11	Grupo II n=20
Mujeres	11 (100 %)	19 (95 %)
Hombres	0	1 (5 %)

Tabla 2.- Muestra la distribución de los pacientes de acuerdo a sexo.

El tiempo de evolución de la enfermedad en ambos grupos no mostró una diferencia estadística significativa, con un \bar{x} 84.25 meses (DE \pm 84). En el grupo I, el tiempo de evolución de LES y el tiempo de evolución de las manifestaciones NP fue similar entre pacientes con y sin daño cognitivo. En la figura 1 se muestra el tiempo de evolución de LES en pacientes del grupo I. En el grupo II, el tiempo de evolución de LES fue similar entre pacientes con y sin daño cognitivo. Ver figura 2.

No hay diferencia estadística significativa entre ambos grupos en las siguientes variables: daño cognitivo, presencia de SAF, calificación total de SLAM y SLICC/ACR, tiempo de evolución de LES, tratamiento con esteroides y tratamiento con citotóxicos ($p = NS$).

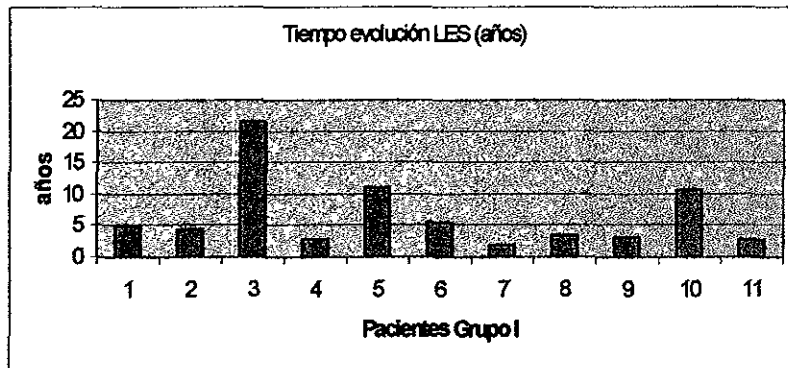


Figura 1.- Pacientes del grupo I. Se muestra el tiempo de evolución de LES en años. No hay diferencia entre los pacientes que presentaron daño cognitivo (7, 10 y 11) con el resto del grupo ($p = NS$).

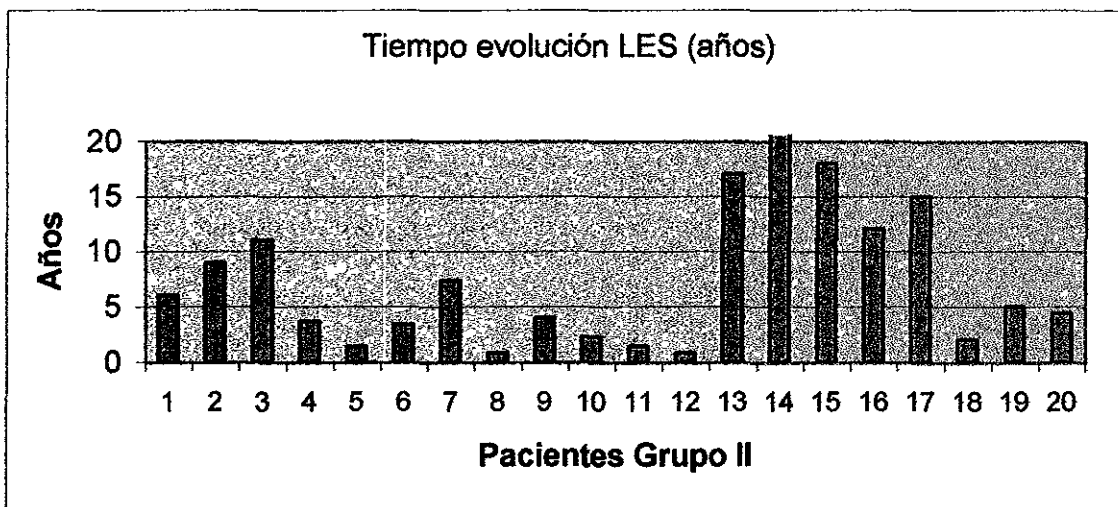


Figura 2.- Pacientes del grupo II. Se muestra el tiempo de evolución de LES en años. No hay diferencia entre los pacientes que presentaron daño cognitivo (5, 7, 9, 17 y 19) con el resto del grupo ($p = NS$).

El TB se aplicó a 31 pacientes con criterios de LES. Grupo I:11 pacientes con LES NP de los cuales 3 (27 %) presentan daño cognitivo en más de 4 áreas de afección en el TB; Grupo II :20 pacientes con LES sin afección NP, de los cuales 5 (25 %) presentan daño cognitivo específico (en una sola área del TB). En la tabla 3 se observan las áreas de afección en el TB de los pacientes de cada grupo que presentaron daño cognitivo. El análisis de Kuder-Richardson para conocer la confiabilidad del instrumento (TB) en detectar disfunción cognitiva en pacientes con LES con y sin afección neuropsiquiátrica mostró un coeficiente de 0.84 el cual es considerado confiable para una prueba psicométrica.

Prueba NP	GI: 7	GI: 10	GI: 11	GII: 5	GII: 7	GII: 9	GII: 17	GII: 19
Orientación en espacio			X				X	
Orientación en tiempo	X			X		X		
Dígitos directo	X							
Repetición de frases		X						
Evocación de categorías de animales	X	X	X					X
Comprensión realización de ordenes		X						
Lectura logatomos		X	X					
Lectura de textos		X	X		X			
Comprensión ordenes escritas			X					
Denominación escrita		X						
Imitación de posturas bilateral		X						
Secuencias de posturas		X						
Praxis construcción copia		X						
Memoria verbal de textos	X	X						

Tabla 3.- Áreas de afección cognitiva del TB en los pacientes de ambos grupos que presentaron daño cognitivo. Los pacientes del G I presentan daño cognitivo difuso (en más de 4 áreas del TB) y los pacientes del G II presentan daño cognitivo específico (en una sola área del TB).

En el grupo I, no hay diferencia estadística significativa en tiempo de evolución de manifestaciones NP entre pacientes con y sin daño cognitivo. Ver figura 3. Al momento del estudio, las manifestaciones NP se encontraban inactivas.

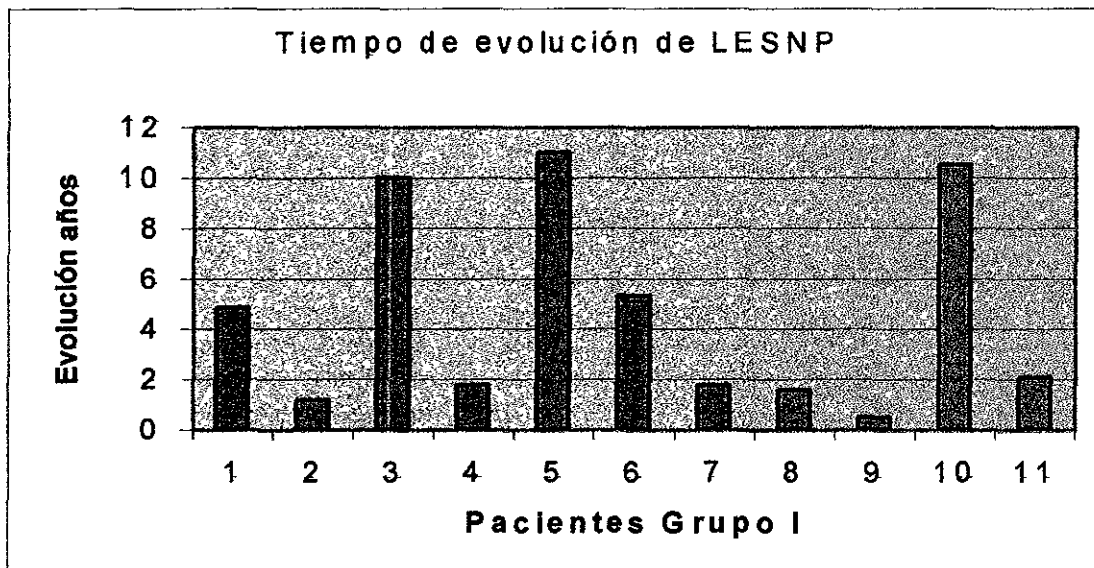


Figura 3.- En el grupo I, el tiempo transcurrido entre el inicio de LES y la presentación de manifestaciones NP en años. La mayoría de las manifestaciones se presentó en los primeros 5 años de evolución de la enfermedad (6 meses a 11 años). No hay diferencia entre los pacientes que presentaron daño cognitivo (7, 10 y 11) con el resto del grupo (p = NS).

De los 3 pacientes con daño cognitivo difuso en el TB, solo uno presentó SAF. De los 5 pacientes con daño cognitivo en un área específica del TB del grupo II, ninguna presentó SAF. Estos datos contrastan con lo reportado por Aviña-Zubieta et al²⁷ en 1993 donde encuentran asociación entre SAF y daño cognitivo, probablemente porque en su grupo solo incluyó pacientes de reciente diagnóstico.

La actividad clínica medida por el SLAM fue similar en los dos grupos (Md G I de 8 vs Md G II de 8 con $p = NS$). Ver tabla 4.

La mayoría de los pacientes estudiados tenían datos de actividad clínica.

Al evaluar solo a pacientes con daño cognitivo, la mayoría tenía datos clínicos de actividad, al igual que los pacientes sin daño cognitivo ($p = NS$). Ver figuras 4 y 5.

No se encontró asociación entre actividad clínica de LES y daño cognitivo, a diferencia de lo reportado por Carbotte et al²⁹ en 1987 quien incluyó únicamente manifestaciones neuropsiquiátricas agudas.

	SLAM GI	SLAM GII	SLICC GI	SLICC GII
Md	8	6	2	1
Q ₇₅	15	12	3	3
Q ₂₅	3	1	1	0

Tabla 4.- Los valores de SLAM y SLICC se expresan en Mediana (Md Q25-Q75). No hay diferencia estadística significativa entre ambos grupos ($p = NS$).

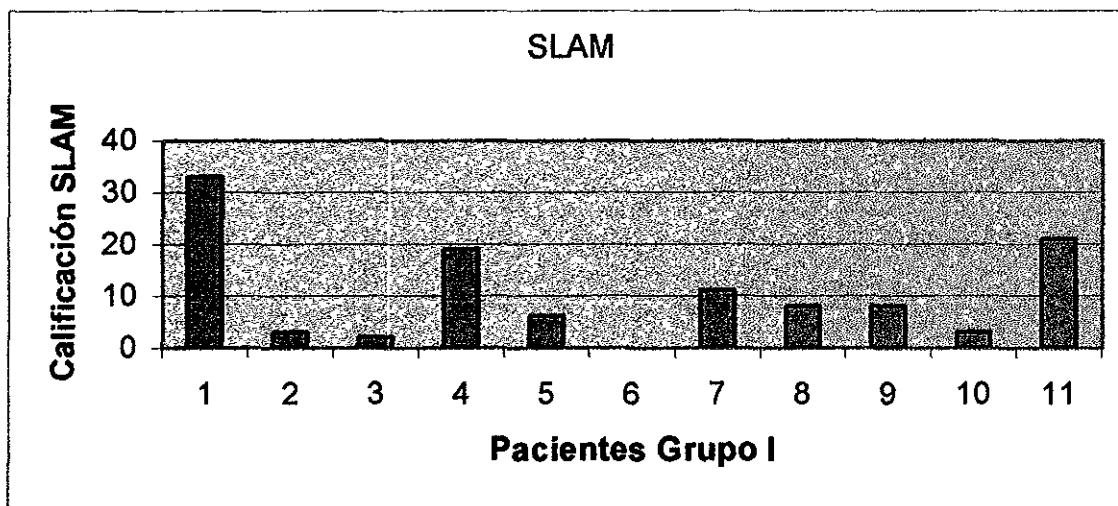


Figura 4.- Pacientes del grupo I. Se muestra la calificación total de la actividad clínica medida con SLAM. Note que la calificación de los pacientes con daño cognitivo difuso (7, 10 y 11) es similar a la del resto del grupo.

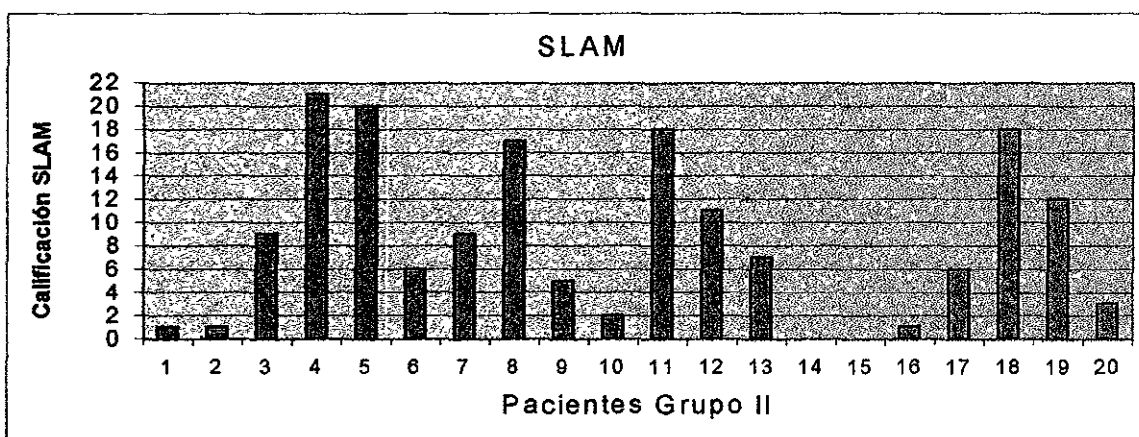


Figura 5.- Pacientes del grupo II. Se muestra la calificación total de la actividad clínica medida con SLAM. Observe que la calificación de los pacientes con daño cognitivo específico (5, 7, 9, 17 y 19) es similar al resto del grupo.

De los 31 pacientes, la calificación total de daño en el SLICC/ACR sin contemplar el daño cognitivo fue de un \bar{X} 1.64. No hay diferencia estadística significativa entre ambos grupos al comparar el SLICC/ACR sin contemplar el daño cognitivo (\bar{X} 2 vs \bar{X} 1.4 respectivamente). En la tabla 3 se representan los valores en medianas.

Los pacientes del grupo I con daño cognitivo en el TB tienen un SLICC/ACR \bar{X} de 3 sin contemplar el ítem de disfunción cognitiva. En estos pacientes, la calificación del SLICC/ACR total incluyendo el ítem de disfunción cognitiva, es de un \bar{X} de 4. La figura 6 ilustra el SLICC/ACR de los pacientes del grupo I sin contemplar el ítem de disfunción cognitiva.

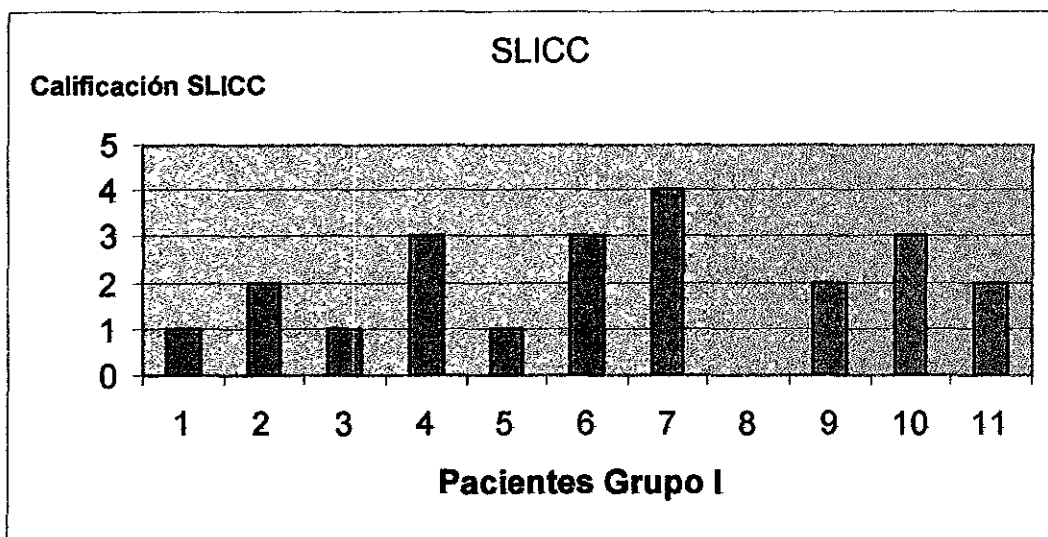


Figura 6.- Pacientes del grupo I. Se muestra la calificación de daño medida con SLICC/ACR sin contemplar daño cognitivo (\bar{X} 2). La calificación de los pacientes con daño cognitivo difuso en TB (7, 10 y 11) es mayor (\bar{X} 3) que el resto del grupo. Al contemplar el daño cognitivo como ítem en el SLICC/ACR, la calificación de estos 3 pacientes se incrementa a \bar{X} 4.

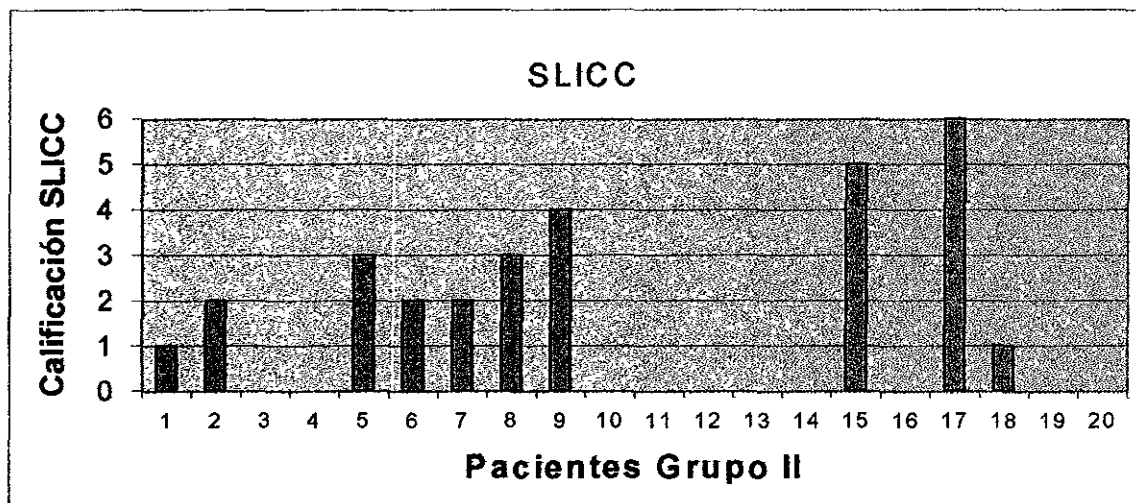


Figura 7.- Pacientes del grupo II. Se muestra la calificación total de daño medida con SLICC/ACR sin contemplar daño cognitivo (\bar{X} 1.4). La calificación de los pacientes con daño cognitivo específico en TB (5, 7, 9, 17 y 19) es mayor (\bar{X} 3.75) que el resto del grupo. Al contemplar el daño cognitivo como ítem en el SLICC/ACR, la calificación de estos 5 pacientes se incrementa a \bar{X} 4.75.

De los 31 pacientes, 8 pacientes (26%) presentaron daño cognitivo con un SLICC/ACR total en promedio de 4.1 y 23 pacientes (74%) no tuvieron daño cognitivo y su SLICC/ACR fue \bar{X} de 1.1, con $p = 0.001$. Ver tabla 5. Existe asociación entre daño cognitivo y daño en otros órganos.

	Total pacientes n=31	Pacientes sin daño cognitivo n=23 (74%)	Pacientes con daño cognitivo n=8 (26%)	p
\bar{X} calificación SLICC/ACR total	1.64	1.1	4.1	0.001

Tabla 5.- Calificación total del SLICC/ACR incluyendo el ítem de disfunción cognitiva del total de pacientes estudiados. Se comparo el SLICC/ACR total del subgrupo de pacientes con daño cognitivo evaluado en el Test Barcelona vs pacientes sin daño cognitivo encontrando una diferencia significativa (4.1 vs 1.1 respectivamente $p = 0.001$).

Discusión

La evaluación neuropsicológica en LES se ha limitado al uso de las baterías H-R, L-N y la de Boston ^{19, 20, 21}. Al aplicarse en pacientes con LESNP activo, detectan alteración cognitiva en 80 a 88 % de los casos y en LESNP inactivo hay alteración cognitiva hasta en un 86% de los casos⁶. Los problemas que se han identificado incluyen alteraciones en atención y concentración, varios aspectos de la memoria verbal y no verbal, producción y fluidez verbal, alteraciones visuales-espaciales, velocidad y flexibilidad psicomotora⁶.

En las diversas series, se detecta alteración cognitiva en alrededor del 40-50% de los casos de pacientes con LES sin afección clínica neuropsiquiátrica ^{16, 31-36}, incluyendo una serie de niños con LES ³⁷. Estos estudios sugieren la existencia de alteraciones cognitivas subclínicas importantes en pacientes con LES sin afección neuropsiquiátrica, tal vez secundarias a un proceso autoinmune inflamatorio ⁶.

Nosotros detectamos que con la aplicación del Test Barcelona hubieron alteraciones cognitivas en 3 pacientes (27 %) de nuestros casos de LES con afección NP inactiva, resaltando que el tipo de afección fue difusa, es decir, presentaron alteración en más de 4 áreas evaluadas como se muestra en la tabla 2; 5 pacientes (25 %) con LES sin afección NP, presentaron cada uno solo una alteración cognitiva, es decir, presentaron daño cognitivo específico o focal, cifra inferior a lo reportado con las otras baterías de evaluación neuropsicológica. Nosotros consideramos que la alteración específica de un área cognitiva en pacientes con LES sin haber presentado manifestaciones neuropsiquiátricas, sugiere que existe un proceso autoinmune inflamatorio asintomático en etapas iniciales, con mínimo daño cognitivo, y podría ser parte de un proceso evolutivo de demenciación (pérdida progresiva de funciones cognitivas previamente adquiridas) que evoluciona a un aumento del daño cognitivo hasta hacerse patente en forma clínica, lo que previamente no se había reportado. El tipo de daño cognitivo detectado con el TB ocurrió en áreas cognitivas

similares a lo reportado en estudios previos ⁶. A pesar de que el Test Barcelona está validado para población mexicana ²⁶, está es la primera ocasión que se utiliza en pacientes con LES. El Test Barcelona puede ser utilizado para evaluar daño cognitivo en pacientes con LES de acuerdo al análisis de Kudder-Richardson. Es sensible para detectar alteraciones cognitivas en población Hispana, es de fácil aplicación y no es invasivo.

No encontramos asociación entre daño cognitivo y SAF. De los 8 pacientes con daño cognitivo, solo 1 presentó SAF. Estos datos contrastan con lo reportado por Aviña-Zubieta et al²⁷ en 1993 donde encontraron asociación entre SAF y daño cognitivo en pacientes con LES de reciente diagnóstico. Esto podría ser la explicación de la diferencia entre lo que reportan ellos y lo que encontramos en los resultados de nuestro trabajo.

En nuestro estudio no hay diferencias estadísticas significativas en la calificación del SLAM al comparar los grupos con y sin manifestaciones neuropsiquiátricas, ni al comparar a los pacientes con y sin daño cognitivo. La actividad clínica medida por el SLAM fue similar en el grupo 1 y 2 (Md G I de 8 vs Md G II de 8 con $p = NS$, tabla 4). Sin embargo, debemos tomar con cautela estos datos ya que la evaluación se hizo cuando las manifestaciones NP se encontraban inactivas y no se encontró asociación entre actividad clínica de LES y daño cognitivo a diferencia de lo reportado por Carbotte et al²⁹ en 1987.

De los 31 pacientes, 8 pacientes (26%) presentaron daño cognitivo con un SLICC/ACR de \bar{X} 4.1 y 23 pacientes (74%) no tuvieron daño cognitivo y el SLICC/ACR fue en \bar{X} de 1.1. Al comparar el SLICC/ACR incluyendo el ítem de disfunción cognitiva del subgrupo de pacientes con daño cognitivo evaluado en el Test Barcelona vs pacientes sin daño cognitivo se encontró una diferencia significativa (\bar{X} de 4.1 vs \bar{X} de 1.1 con una $p = 0.001$).

Analizando por grupos, la medición de SLICC/ACR en el grupo 1 fue de \bar{X} 2, superior al del grupo 2 que fue de \bar{X} 1.4, sin embargo, los pacientes del grupo 1 con daño cognitivo tuvieron un SLICC/ACR de \bar{X} 3 y los pacientes del grupo 2 que además presentaron daño cognitivo específico, tuvieron un \bar{X} 3.75.

A pesar de que el SLICC/ACR tiene un ítem que cuantifica daño cognitivo, éste a menudo no se mide con ningún test. Nosotros al utilizar esta escala de daño, para valorar daño cognitivo utilizamos el Test Barcelona, y encontramos que, los pacientes con daño cognitivo, presentaron una calificación mayor que la previamente cuantificada sin medir daño cognitivo evaluado con el Test Barcelona.

En estudios previos ⁶, las manifestaciones clínicas como crisis convulsivas y psicosis pueden ser parte del cuadro clínico del síndrome orgánico cerebral, el cual suele asociarse con la presencia de daño cognitivo. En este estudio encontramos que estas 3 manifestaciones clínicas (crisis convulsivas, psicosis y síndrome orgánico cerebral) aisladas o en combinación se asocian a daño cognitivo difuso y con mayor cantidad de daño acumulado en otros sistemas detectado con el SLICC/ACR.

La presencia de daño cognitivo específico en pacientes sin antecedente de manifestaciones NP puede pasar desapercibido para muchos médicos porque no se mide. Este daño cognitivo de una área en singular en el TB se encuentra asociado a mayor cantidad de daño a otros órganos, al igual que en los pacientes con daño cognitivo difuso del grupo I. Se desconoce la importancia de la presencia de daño cognitivo específico. Ignoramos si este daño va a progresar a otras áreas cerebrales, a la par del aumento acumulativo del daño a otros órganos evaluados con el SLICC/ACR, pregunta que podría contestarse con un estudio longitudinal a largo plazo.

No se sabe aun cual debe ser la conducta médica con este tipo de alteraciones focales por lo que sugerimos realizar una evaluación neuropsicológica periódica de 6 meses a un año. De acuerdo a la literatura, se debe dar manejo preventivo y mantener al paciente por tiempo prolongado (mínimo 2 años de inactividad clínica) con terapia antimalárica y/o con dosis bajas de inmunosupresor como azatioprina ³⁸⁻⁴⁰, con el fin de evitar la progresión del daño cognitivo.

Una vez establecido el daño cognitivo, se sugieren estrategias de rehabilitación en un intento de adaptación cerebral para que otra área cognitiva asuma la función perdida.

Esta última estrategia aun no se ha investigado en pacientes con LES. Por lo tanto, nosotros proponemos:

- Detectar en forma temprana el daño cognitivo aplicando el TB.
- Tratar de evitar la progresión del daño cognitivo con terapia antimalárica y/o azatioprina.
- Rehabilitación Cognitiva Dirigida para la readaptación de la función perdida.

Conclusiones

Finalmente y de acuerdo a nuestros hallazgos podemos concluir lo siguiente:

- I. El Test Barcelona puede ser utilizado para evaluar daño cognitivo en pacientes con LES de acuerdo al análisis de Kudder-Richardson.
- II. El Test Barcelona es sensible para detectar alteraciones cognitivas en población Hispana, es de fácil aplicación y no es invasivo.
- III. El daño cognitivo difuso se presentó en relación al antecedente clínico de manifestaciones NP y mayor daño en el SLICC/ACR.
- IV. El daño cognitivo específico se presentó en pacientes sin antecedente clínico de manifestación NP. Este daño cognitivo se asoció a mayor puntuación en el SLICC/ACR.
- V. La presencia de daño cognitivo en ambos grupos se asoció a mayor calificación de daño en el SLICC/ACR con significancia estadística con una $p = 0.001$.
- VI. La actividad clínica no influyó en la presentación del daño cognitivo.
- VII. No hubo asociación entre daño cognitivo y SAF.

Bibliografía

1. Smith CD, Cyr M. The history of lupus erythematosus. From Hippocrates to Osler. *Rheum Dis Clin North Am.* 1988;14:1-14.
2. Hargraves MM, Richmond H, Morton R. Presentation of two bone marrow elements. The 'tart' cell and the 'L.E.' cell. *Proc Mayo Clin.* 1948;23:25-8.
3. Friou GJ. Identification of the nuclear component of the interaction of lupus erythematosus globulin and nuclei. *J Immunol.* 1958;80:476-81.
4. Hochberg MC: The epidemiology of systemic lupus erythematosus. In Wallace DJ, Hahn BH (eds): *Dubois' Lupus Erythematosus, 4th ed.* Philadelphia, Lea & Febiger, 1993, pp 49-57.
5. Hochberg MC, Petri M: Clinical features of systemic lupus erythematosus. *Curr Opin Rheumatol* 1993;5:575-86.
6. Bluestein HG: The nervous system in systemic lupus erythematosus. *Immunol Allergy.* In: Lahita RG Ed. *Systemic Lupus Erythematosus.* Churchill Livingstone Inc., New York, 1992:639-655.
7. Liang MH, Socher SA, Larson MG, Schur PH: Reliability and validity of six systems for the clinical assessment of disease activity in systemic lupus erythematosus. *Arthritis Rheum* 1989;32:1107-18.
8. Gladman D, Ginzler E, Goldsmith C, Fortin P, Liang M, Urowitz M, Bacon P, Bombardieri S, Hanly J, Hay E, Isenberg D, Jones J, Nived O, Petri M, Richter M, Sánchez-Guerrero J, Snaith M, Sturfelt G, Symmons D: The SLICC/ACR Damage Index for SLE (abstract). *Arthritis Rheum* 1992; 35 (suppl 9):S209.
9. Gladman D, Ginzler E, Goldsmith C, Fortin P, Liang M, Urowitz M, Bacon P, Bombardieri S, Hanly J, Hay E, Isenberg D, Jones J, Kalunian K, Maddison P, Nived O, Petri M, Richter M, Sanchez-Guerrero J, Snaith M, Sturfelt G, Symmons D, Zoma A: The

- development and initial validation of the Systemic Lupus International Cooperating Clinics/American College of Rheumatology Damage Index for Systemic Lupus Erythematosus. *Arthritis Rheum* 1996; 39:263-369.
10. Abel T, Gladman DD, Urowitz MB. Neuropsychiatric lupus. *J Rheumatol*. 1980;7:325-33.
 11. Kaell AT, Shetty M, Lee BCP, Lochshin M. The diversity of neurologic events in systemic lupus erythematosus. *Arch Neurol*. 1988;43:273-6.
 12. Adelman DC, Saltiel E, Klinenberg JR: The neuropsychiatric manifestations of systemic lupus erythematosus: an overview. *Semin Arthritis Rheum* 1986;15:185.
 13. Bluestein HG: Nervous system disease in systemic lupus erythematosus. *Immunol Allergy Clin North Am* 1988;8:315.
 14. Burnstein SL, Janoff L, McCormick K: Neuropsychiatric involvement in systemic lupus erythematosus: case report and review of the literature. *J Am Osteopath Assoc* 1987;87:626.
 15. McCune WJ, Golbus J: Neuropsychiatric lupus. *Rheum Dis Clin North Am* 1988;14:149.
 16. Carbotte RM, Denburg SD, Denburg JA: Prevalence of cognitive impairment in systemic lupus erythematosus. *J Nerv Ment Dis* 1986;174:357.
 17. Levin HS, Amparo EG, Eisenberg HM et al: Magnetic resonance imaging and computerized tomography in relation to the neurobehavioral sequelae of mild and moderate head injuries. *J Neurosurg* 1987;66:706.
 18. McEvov JP, McCue M, Spring B et al: Effects of amantadine and trihexyphenidyl on memory in elderly normal volunteers. *Am J Psychiatry* 1987;144:573.
 19. Reitan RM: theoretical and methodological bases of the Halstead-Reitan neuropsychological test battery. P. 3. En Grant I, Adams KM (eds): *Neuropsychological Assessment of Neuropsychiatric Disorders*. Oxford University Press, new York, 1996.
 20. Golden CJ, Moses JA, Fishburn FJ et al: Cross-validation of the Luria-Nebraska neuropsychological battery for the presence, lateralization, and localization of brain damage. *J Consul Clin Psychol* 1981;49:491.

21. Milberg WP, Hebben N, Kaplan E: The Boston process approach to neuropsychological assessment. P. 65. En Grant I, Adams KM (eds): *Neuropsychological Assessment of Neuropsychiatric Disorders*. Oxford University Press, new York, 1996.
22. Peña, J (1991). Programa Integrado de Exploración Neuropsicológica. Test Barcelona. Normalidad, semiología y patología neuropsicológicas. Barcelona: Masson.
23. Villa MA, Martínez ML, Mendoza NA (1992). Análisis neuropsicológico del envejecimiento. Estudio de casos con el Test Barcelona. *Tópicos de Investigación y Posgrado*, 4, 23-28.
24. Villa MA (1994). La neuropsicología del envejecimiento. *Tópicos de investigación y Posgrado*, 1, 8-14.
25. Yáñez RG (1994). Valoración neuropsicológica de un grupo de ancianos normales de la ciudad de México: Hacia la estandarización del Test Barcelona. Tesis de Maestría. México: Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.
26. Villa MA (1995). Adaptaciones del Test Barcelona para su aplicación en México. México: Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.
27. Aviña-Zubieta A, Páez F, Aceves FJ et al. Cognitive impairment in recently diagnosed SLE. Association with antiphospholipid antibodies (ACA). Preliminary report. (Abstract). *Arthritis Rheum* 1993; (suppl) 36:S195.
28. Kremer JM, Rynes RI, Bartholomew LE, et al. Non-organic non-psychotic psychopathology (NONPP) in patients with systemic lupus erythematosus. *Semin Arthritis Rheum*. 1981;11:182-9.
29. Carbotte RM, Denburg SD, Long AA et al : The contribution of disease activity to cognitive deficit in systemic lupus erythematosus (SLE)). (Abstract) *J Clin Exp Neuropsychol* 1987;9:64.

30. Tan EM, Cohen AS, Fries JF, Max AT, McShane DJ, Rothfield NF, Schaller JG, Talal N, Winchester RJ: The 1982 revised criteria for classification of systemic lupus erythematosus. *Arthritis Rheum* 1982;25:1271-77.
31. Carbotte RM, Denburg SD, Denburg JA: Cognitive dysfunction in systemic lupus erythematosus. In: Lahita RG Ed. *Systemic Lupus Erythematosus*. Churchill Livingstone Inc., New York, 1992:865-881.
32. Kutner KC, Busch HM, Mahmood T et al: Neuropsychological functioning in systemic lupus erythematosus. *Neuropsychology* 1988;2:119.
33. Ginsburg K, Alpert M, Larson M et al: Prevalence of neurocognitive symptoms and dysfunction in unselected patients with systemic lupus erythematosus and rheumatoid arthritis. (abstract). *Arthritis Rheum* 1990; (suppl) 33:S29.
34. Hanly JG, Fisk JD, Jones E et al: impaired memory retrieval in systemic lupus erythematosus (SLE). (Abstract) *Arthritis Rheum* 1990; (suppl) 33:S103.
35. Rummeit JK, Sobota WL, Brickman CM, Doyle TH: Memory and motor scores discriminate systemic lupus (SLE) patients from matched controls. (Abstract) *J Clin Exp Neuropsychol* 1991;13:59.
36. Papero PH, Bluestein HG, White P, Lipnick RN: Neuropsychologic deficits and antineuronal antibodies in pediatric systemic lupus erythematosus. *Clin Exp Rheum* 1990;8:417.
37. Wallace DJ. Antimalarial therapies. In: Wallace DJ, Hanks BH, eds. *Dubois' Lupus Erythematosus*. 4th Ed. Philadelphia: Lea & Febiger;1993:563-74.
38. Canadian Hydroxychloroquine Study Group. A randomized study of the effect of withdrawing hydroxychloroquine sulfate in systemic lupus erythematosus. *N Engl J Med* 1991;324:150-4.
39. Klippel JH. Immunosuppressive therapy: Antimalarials, Cytotoxic Agents, and Azathioprine. In: Lahita RG Ed. *Systemic Lupus Erythematosus*. Churchill Livingstone Inc., New York, 1992:933-947.

Anexo A: Índice de actividad de LES SLAM

**LUPUS IN MINORITY POPULATIONS
SLE ACTIVITY MEASURE-REVISED (SLAM-R-UAB) - FORM NO. 12-PART I**

DATE
M M D D Y Y

NAME (LAST, FIRST, MIDDLE INITIAL) _____

MEDICAL RECORD #

STUDY ID #

BIRTHDATE:

GENDER: MALE FEMALE

SITE: **ALABAMA**
UAB OTHER

TEXAS
HOUSTON GALVESTON

VISIT NUMBER: V-2 V-1 V0 V0.5 V1 V1.5 V2 V2.5 V3

(DIAGNOSIS DATE)
M M D D Y Y

(WORST DATE)
M M D D Y Y

ABSENT/
NORMAL MILD MODERATE SEVERE UNKNOWN

1. CONSTITUTIONAL

1. WEIGHT LOSS	0	1 <10% body weight		3 > 10%	9
2. FATIGUE	0	1 Little or no limit on activity	2 Limits social activities	3 Limits ADL	9
3. FEVER	0	1 99-101.2 F		3 >101.2 F	9

2. INTEGUMENT

4. a. ORAL ULCERS	0	1 Present			9
b. NASAL ULCERS	0	1 Present			9
c. PERIUNGUEAL ERYTHEMA	0	1 Present			9
d. MALAR RASH	0	1 Present			9
e. PHOTOSENSITIVE RASH	0	1 Present			9
f. NAIL FOLD INFARCT	0	1 Present			9
5. ALOPECIA	0	1 Unusual alopecia	2 Alopecia observed		9

Person Completing Form: _____

	ABSENT/ NORMAL	MILD	MODERATE	SEVERE	UNKNOWN
2. INTEGUMENT (Cont.)					
6 a. ERYTHEMATOUS MACULO-PAPULAR RASH	0	1 < 20% total body surface (TBA)	2 20-50% TBA	3 > 50% TBA	9
b. DISCOID LUPUS	0	1 < 20% total body surface (TBA)	2 20-50% TBA	3 > 50% TBA	9
c. LUPUS PROFUNDUS	0	1 < 20% total body surface (TBA)	2 20-50% TBA	3 > 50% TBA	9
d. BULLOUS LESIONS	0	1 < 20% total body surface (TBA)	2 20-50% TBA	3 > 50% TBA	9
7. VASCULITIS					
a. LEUCOCYTOCLASTIC	0	1 < 20% TBA	2 20-50% TBA	3 > 50% TBA or necrosis	9
b. URTICARIA	0	1 < 20% TBA	2 20-50% TBA	3 > 50% TBA or necrosis	9
c. PALPABLE PURPURA	0	1 < 20% TBA	2 20-50% TBA	3 > 50% TBA or necrosis	9
d. LIVEDO RETICULARIS	0	1 < 20% TBA	2 20-50% TBA	3 > 50% TBA or necrosis	9
e. ULCER	0	1 < 20% TBA	2 20-50% TBA	3 > 50% TBA or necrosis	9
f. PANNICULITIS	0	1 < 20% TBA	2 20-50% TBA	3 > 50% TBA or necrosis	9

3. EYE

8. CYTOID BODIES	0	1 Present		3 Visual acuity < 20/200	9
------------------	---	--------------	--	--------------------------------	---

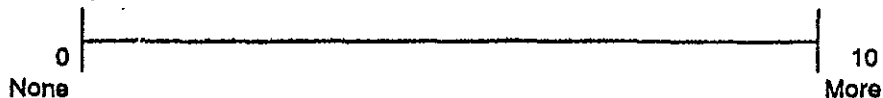
34

	ABSENT/ NORMAL	MILD	MODERATE	SEVERE	UNKNOWN
11. LABORATORY					
26. HEMATOCRIT	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 9
	> 35	30-35	25-29.9	< 25	
27. WBC	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 9
	> 3500	3500-2000	1999-1000	< 1000	
28. LYMPHOCYTE COUNT	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 9
	1500-4000	1499-1000	999-500	< 500	
29. PLATELET COUNT	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 9
	> 150K	100-150K	99-50K	< 50K	
30. ESR (Westergren)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 9
	< 25	25-50	51-75	> 75	
31. SERUM CREATININE OR CREATININE CLEARANCE	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 9
	0.5-1.3 mg/dl or 80-100% CrCl	1.4-2 mg/dl or 79-60% CrCl	2.1-4 mg/dl or 30-60% CrCl	> 4mg/dl or < 30% CrCl	

32. URINE SEDIMENT	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 9
		<input type="checkbox"/> a. >5 RBC and/or WBC/hpf and/or	<input type="checkbox"/> a. >10 RBC and/or WBC/hpf, or	<input type="checkbox"/> a. > 25 RBC or WBC/hpf and/or	
		<input type="checkbox"/> b. 0 to 1-3 granular casts and/or	<input type="checkbox"/> b. >3 granular and/or	<input type="checkbox"/> b. RBC cast and/or	
		<input type="checkbox"/> c. Non RBC cellular casts/hpf and/or	<input type="checkbox"/> c. Non RBC cellular casts/hpf	<input type="checkbox"/> c. 4+proteinuria and/or	
		<input type="checkbox"/> d. tr-1+ proteinuria or 500 mg/L 24 hr. urine protein	<input type="checkbox"/> d. 2+ - 3+ protein and/or	<input type="checkbox"/> d. > 3.5 g/L 24 hr. urine protein	
			<input type="checkbox"/> e. >= 500 mg/L-3.5 g/L 24 hr. urine protein		

12. PATIENT GLOBAL RATING OF DISEASE ACTIVITY.

In the setting of your lupus if 0 is the least active and 10 is the most active your lupus has ever been, where would you mark the activity of your lupus over the last month?



(cm)

Thank you.

Anexo B: Índice de daño en LES SLICC/ACR

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

LUPUS ERITEMATOSO SISTEMICO

Nombre _____ Afiliación _____ Tel _____ F. Nac _____
 Edad _____ Edad inicio _____ F Inicio _____ FUM _____ G _____ P _____ Ab _____ C _____ SAF _____
 Escolaridad _____

SLEDAI

Crisis convulsivas	8	<input type="checkbox"/>
Psicosis	8	<input type="checkbox"/>
Síndrome orgánico cerebral	8	<input type="checkbox"/>
Visual	8	<input type="checkbox"/>
Nervios craneanos	8	<input type="checkbox"/>
Cefalea	8	<input type="checkbox"/>
EVC	8	<input type="checkbox"/>
Vasculitis	4	<input type="checkbox"/>
Artritis	4	<input type="checkbox"/>
Miositis	4	<input type="checkbox"/>
Cilindros	4	<input type="checkbox"/>
Hematuria _____	4	<input type="checkbox"/>
Proteinuria _____	4	<input type="checkbox"/>
Leucocituria _____	4	<input type="checkbox"/>
Rash malar nuevo	2	<input type="checkbox"/>
Alopecia	2	<input type="checkbox"/>
Úlceras orales	2	<input type="checkbox"/>
Pleuritis	2	<input type="checkbox"/>
Pericarditis	2	<input type="checkbox"/>
Complemento bajo	2	<input type="checkbox"/>
Elevación anti-DNA	2	<input type="checkbox"/>
Fiebre	1	<input type="checkbox"/>
Trombocitopenia	1	<input type="checkbox"/>
Leucopenia	1	<input type="checkbox"/>

SLEDAI TOTAL

CRITERIOS

- Rash malar
- Rash discoide
- Úlceras orales
- Artritis
- Serositis
 - Pleuritis
 - Pericarditis
- Renales
 - Proteinuria
 - Cilindros
 - Biopsia _____ Fecha _____
- Trastorno neurol.
 - Convulsiones
 - Psicosis
- Hematológicos
 - Hemólisis
 - Linfopenia
 - Leucopenia
 - Trombocitopenia
- Inmunológicos
 - Cel. LE
 - Anti-DNA _____
 - Anti-Sm _____
 - VDRL
- Ac Antinucleares _____

TOTAL DE CRITERIOS

SLICC

OCULAR		
Catarata	1	<input type="checkbox"/>
Retinopatía	1	<input type="checkbox"/>
Retinopatía por CQ	1	<input type="checkbox"/>
Atrofia Óptica	1	<input type="checkbox"/>
NEUROPSIQUIATRICO		
Daño neurocognitivo	1	<input type="checkbox"/>
Psicosis mayor (Tx >6 m)	1	<input type="checkbox"/>
Convulsiones (Tx >6 m)	1	<input type="checkbox"/>
EVC (1 p/c evento)	1	<input type="checkbox"/>
Neuropalía craneana o periférica	1	<input type="checkbox"/>
Mielitis transversa	1	<input type="checkbox"/>
RENAL		
Filtración glomerular <= 50%	1	<input type="checkbox"/>
Proteinuria 24 hr >3.5 g	1	<input type="checkbox"/>
Insuficiencia renal	1	<input type="checkbox"/>

PULMONAR

Hipertensión pulmonar	1	<input type="checkbox"/>
Fibrosis pulmonar	1	<input type="checkbox"/>
Fibrosis pleural	1	<input type="checkbox"/>
Infarto pulmonar	1	<input type="checkbox"/>

CARDIOVASCULAR

Angina o derivación coronaria	1	<input type="checkbox"/>
Infarto miocárdico (1 p/c evento)	1	<input type="checkbox"/>
Enfermedad valvular	1	<input type="checkbox"/>
Pericarditis	1	<input type="checkbox"/>
Hipertensión arterial descontrolada	1	<input type="checkbox"/>

VASCULAR PERIFERICO

Claudicación por 6 meses	1	<input type="checkbox"/>
Pérdida mínima tejido	1	<input type="checkbox"/>
Pérdida importante tejido	1	<input type="checkbox"/>
Trombosis venosa o secuelas	1	<input type="checkbox"/>

GASTROINTESTINAL

Infarto, perforación o Qx abdominal asociada a LES	1	<input type="checkbox"/>
Insuficiencia mesentérica	1	<input type="checkbox"/>
Peritonitis crónica	1	<input type="checkbox"/>
Estenosis esofágica	1	<input type="checkbox"/>
Qx tubo digestivo alto	1	<input type="checkbox"/>
Insuficiencia pancreática	1	<input type="checkbox"/>

MUSCULOESQUELETICO

Debilidad muscular proximal	1	<input type="checkbox"/>
Artritis deformante	1	<input type="checkbox"/>
Osteoporosis con Fx o colapso 1 por c/fractura	1	<input type="checkbox"/>
Necrosis avascular 1 por cada zona	1	<input type="checkbox"/>
Osteomielitis 1 por cada sitio	1	<input type="checkbox"/>
Ruptura tendinosa	1	<input type="checkbox"/>

PIEL

Alopecia areata o parches	1	<input type="checkbox"/>
Cicatrices extensas (excluir cuero cabelludo, hiperpigmentación)	1	<input type="checkbox"/>

INSUFICIENCIA GONADAL

Amenorrea > 6 meses	1	<input type="checkbox"/>
Menopausia antes 40 años	1	<input type="checkbox"/>
Infertilidad	1	<input type="checkbox"/>

DIABETES

Diabetes (independiente de Tx)	1	<input type="checkbox"/>
--------------------------------	---	--------------------------

NEOPLASIA

Neoplasia 1 por c/sitio	1	<input type="checkbox"/>
-------------------------	---	--------------------------

PUNTUACION TOTAL

VALORACION GLOBAL

0



10

DEFUNCION : Fecha _____ Causa _____ Asociada a LES SI No

Daño: Sin cambios reversibles, no relacionado con inflamación activa, que se presente desde el inicio del lupus, corroborado por valoración clínica o radiológica y que esté presente por lo menos 6 meses.

Anexo C: Test Barcelona adaptado para población mexicana

APELLIDOS..... NOMBRE..... EDAD.....
 OCUPACION..... ESCOLARIDAD..... DOMINANCIA.....
 DIAGNÓSTICO..... TOPOGRAFÍA..... EXP N°.....
 FECHA INICIO FECHA EXAMEN..... EXAMINADOR.....

SUBTEST	Percentiles 10 20 30 40 50 60 70 80 90 95										PD	OBSERVACIONES-SEMIOLÓGIA
	PATOLÓGICO	LIMITE			NORMAL							
1. CONVERSACIÓN/NARRACIÓN.....	0 2 4 6 8	9								10		
2. ORIENTACIÓN PERSONA.....	0 2 4 5 6									7		
3. ORIENTACIÓN ESPACIO.....	0 1 2 3 4									5		
4. ORIENTACIÓN TIEMPO.....	0 5 11 16 22									23		
5. DÍGITOS DIRECTOS.....	0 2 3	4		5						6		
6. DÍGITOS INVERSOS.....	0 1 2			3						4		
7. SERIES ORDEN DIRECTO.....	0 1 2									3		
8. SERIES INVERSAS.....	0 1			2						3		
9. REPET. PALABRAS.....	0 2 4 6 7	8								10		
10. REPET. LOGATOMOS.....	0 2 3	4 5	6	7						8		
11. REPET. FRASES.....	0 12 24 36 49	50 54 56	57	59						60		
12. DENOMINACIÓN IMÁGENES.....	0 1 2 3 4	5 6								7		
13. EVOC. CATEG. ANIM. 1m.....	0 3 6 9 12	13 14 15	16 18 19 21 24							25		
14. COMP. REALIZAC ÓRDENES.....	0 3 6 9 13	14	15							16		
15. LECTURA LOGATOMOS.....	0 2 3 4 5									6		
16. LECTURA TEXTO.....	0 8 16 24 33	34								35		
17. COMP. ORDENES ESCRITAS.....	0 3 6 9 10	11								12		
18. MECÁNICA DE ESCRITURA.....	0 2 3 4									5		
19. DENOMINACIÓN ESCRITA.....	0 2 3 4 5									6		
20. GESTO SIMBOLICO.....	0 2 4 6 8 9									10		
21. IMITACION POSTURAS UNILAT.....	0 2 3 4 5	6 8								10		
22. IMITACIÓN POSTURAS BILAT.....	0 1 2 3 4 5	6 7								8		
23. SECUENCIA DE POSTURAS.....	0 1 2	3 5 6		7						8		
24. PRAXIS CONST. COPIA.....	0 2 4 6 9	10	12 13 15 16							18		
25. MEMORIA VERBAL DE TEXTOS.....	0 2 4 5 6	7 8 9	10 11	12						13		
26. INFORMACION.....	0 1 2 3 4	5 6 7 8 9								10		
27. SEMEJANZAS-ABSTRACCIÓN.....	0 1	2	3 5 6							8		
SUBTEST	Percentiles	10 20 30	40 50 60 70 80 90 95							PD		

OBSERVACIONES FINALES:

**PROGRAMA INTEGRADO DE EXPLORACION
NEUROPSICOLÓGICA - TEST BARCELONA®
PROTOCOLO DE EXPLORACIÓN DE LA DEMENCIA**

HISTORIA CLÍNICA Nº NEUROPSICOLOGÍA Nº

NÚMERO DE EXPLORACIÓN FECHA (día, mes, año)

DIAGNÓSTICO NEUROPSICOLÓGICO 1 COD.

DIAGNÓSTICO NEUROPSICOLÓGICO 2 COD.

APELLIDO 1 APELLIDO 2

NOMBRE E. CIV.: 1 solt., 2 cas., 3 div., 4 viud.

DOMICILIO

POBLACIÓN C.P. TELEF.

LUGAR DE NACIMIENTO.....

PROCEDENCIA EXAMINADOR

MOTIVO DE CONSULTA

EDAD SEXO (1 masc., 2 Fem.) NIVEL ESCOLAR

Clave del nivel escolar:	1. Analfabeta	3. Primaria completa	5. Nivel medio
	2. Sabe leer y escribir	4. Nivel técnico	6. Est. Superiores

AÑOS DE ESCOLARIDAD OCUPACIÓN

Claves de ocupación: (especificar)	1. Ama de casa	3. Empleado	5. Profesionista (especificar)
	2. Obrero	4. Comerciante	6. Otros (especificar)

LENGUA MATERNA (L1) SEGUNDA LENGUA (L2) OTRAS LENGUAS

Claves de lenguas: (especificar)	1. Español	3. Francés	5. Otras (especificar)
	2. Inglés	4. Lengua autóctona (especificar)	

DOMINANCIA MANUAL (Inventario de Edinburgh) (suma de los diez ítems)

Puntuación: (especificar)	1. Derecha muy preferente	3. Mano indiferente	5. Izquierda muy preferente
	2. Derecha preferente	4. Izquierda preferente	

1. Escribir	1 2 3 4 5	6. Tijeras	1 2 3 4 5
2. Dibujar	1 2 3 4 5	7. Cuchara	1 2 3 4 5
3. Lanzar un objeto	1 2 3 4 5	8. Escoba (mano más alta)	1 2 3 4 5
4. Cepillarse los dientes	1 2 3 4 5	9. Encender un cerillo	1 2 3 4 5
5. Cuchillo (sin tenedor)	1 2 3 4 5	10. Abrir una caja	1 2 3 4 5

ANTECED. PERSONALES DE ZURDERÍA (0. No, 1. Patológica, 2. Contrariada, 9. No consta)

ENFERMEDAD ACTUAL

FECHA DE INICIO (Día/mes/año) EVOLUCIÓN EN MESES

DIAGNÓSTICO MÉDICO Y NEUROLÓGICO COD.

TAC-RNM. (Fecha:) TOPOGRAFÍA COD.

1. Síntomas de presentación y de interés (síntoma de inicio y curso)
2. Información demográfica básica
 - Edad
 - Sexo
 - Dominancia manual e historia familiar de la dominancia
3. Historia del desarrollo
 - Anormalidades congénitas
 - Embarazo y parto, incluyendo complicaciones y problemas
 - Enfermedades perinatales
 - Trastornos del desarrollo
 - Trastorno por defecto de atención (con o sin hiperactividad)
 - Alteraciones del aprendizaje
 - Enfermedades de la infancia con fiebres altas y sostenidas
4. Historia educativa y nivel alcanzado
 - Notas medias obtenidas
 - Materias con mejores y peores rendimientos
 - Cursos no pasados
 - Realización de clases de educación especial
 - Alteraciones de aprendizaje
 - Ajuste emocional, social y con los compañeros
 - Factores que pueden afectar el rendimiento académico
 - Entorno cultural
 - Interés paterno en la educación y nivel educativo paterno
 - Interés en la educación versus deportes versus relaciones con los compañeros
5. Historia laboral y vocacional
 - Rendimientos y estabilidad
 - Razones para la finalización de trabajos
6. Historia psiquiátrica y síntomas/problemas actuales
 - Síntomas y diagnósticos anteriores y actuales
 - Tratamientos anteriores y actuales (medicación y/o ECT)
7. Abuso de sustancias y uso actual de las mismas
8. Historia médica
 - Hipertensión
 - Diabetes
 - Accidentes vasculares cerebrales
 - Traumas craneo-encefálicos
 - Pérdidas de conciencia. Crisis
 - Enfermedades infecciosas cerebrales (encefalitis, meningitis...)
 - Tumores cerebrales
 - Enfermedades cardiovasculares
 - Anoxia/hipoxia
 - Enfermedades pulmonares
 - Enfermedades del sistema osteo-articular: Artritis
 - Neuropatías periféricas
 - Otros trastornos motores y/o sensoriales
 - Neoplasias
9. Medicación actual
10. Estado médico y de salud actual
11. Estado actual de las capacidades de la vida diaria
 - Desarrollo de un día típico actual
 - Pasatiempos e intereses
12. Historia legal y problemas actuales, pleitos pendientes
13. Situación actual de vida (factores que puedan sugerir la posibilidad de ganancias secundarias o simulación)

Estructura familiar

Nivel socio-económico y cultural

Antecedentes médico-neurológicos

Enfermedades degenerativas: Alzheimer, Huntington, Parkinson,...

Enfermedades vasculares (periféricas o cerebrales)

Deficiencia mental. Síndrome de Down.

Alteraciones del lenguaje. Sordera.

Tumores.

Antecedentes psicológicos-psiquiátricos

Depresión

Ansiedad

Psicosis

Abuso de sustancias

Existencia de trastornos similares a los del paciente

EVALUACIÓN DEL ESTADO MENTAL

1. Apariencia

A. Vestido

B. Higiene Personal

C. Limitaciones físicas

D. Rasgos Inusuales

2. Sensorio/nivel de alerta

A. Alerta/fallo de atención

B. Letárgico (somnoliento pero despertable)

C. Obnubilado (difícil de activar, alerta reducida, confusión)

D. Estuporoso (respuesta vigil breve a estimulación intensa, no responde)

E. Coma

3. Conducta

A. Verbal

1. Patrón del lenguaje (fluencia, parafasias, contenido informativo)

2. Articulación (disartria). Prosodia (ritmo y melodía)

3. Tono de voz

4. Comprensión verbal aparente

B. No verbal

1. Ambulación (agilidad, tipo de marcha, velocidad)

2. Actividad motora (agitación, inquietud, lentificación, letargia, movimientos anómalos: temblor, corea, tics)

3. Expresión/es faciales

C. Interpersonal

1. Cooperación. Amistoso. Indiferente. Hostil.

2. Contacto ocular

3. Ansiedad

4. Susplicacia

5: Sumiso vs dominante

6. Dependiente vs agresivo

D. Comportamientos inusuales: risa excesiva o inapropiada, llanto, gritos...

4. Orientación

A. Persona (conocimiento autopsíquico)

B. Lugar (conocimiento de la ubicación física actual)

C. Tiempo (conocimiento del año, mes, fecha, día, hora)

5. Memoria

A. Inmediata (durante la entrevista)

B. Reciente (acontecimientos recientes de la vida)

C. Remota (información histórica pasada)

6. **Humor y afecto:** estado emocional (cólera, irritabilidad, ansiedad, suspicacia, depresión/tristeza, apatía)
- A. Humor: emoción predominante observada
 - B. Afecto: conjunto de emociones expresadas mediante la expresión facial, el tono de la voz, y los contenidos
 - C. Adecuación: adecuación al contexto situacional y/o al contenido de la entrevista
7. **Función intelectual:** nivel de función según la observación del comportamiento, uso del vocabulario, información de la historia y organización de los procesos del pensamiento
8. **Procesos perceptivos:** percepción adecuada del mundo exterior. Presencia de alucinaciones e ilusiones (visuales, auditivas, táctiles, olfativas, gustativas, somáticas)
9. **Contenido del pensamiento**
- A. Focalización en pensamientos y contenidos (intereses, preocupaciones)
 - B. Presencia de ideas delirantes
 - C. Pensamientos e ideas obsesivas
 - D. Comunicación de acciones compulsivas
 - E. Miedos y fobias
 - F. Sentido de irrealidad o despersonalización
10. **Proceso del pensamiento**
- A. Organización (organizado y con progresión adecuada, prolijo, confuso)
 - B. Productividad (mínima, normal, excesiva)
 - C. Flujo (flujo, con paros, pérdida del curso del pensamiento)
 - D. Foco (fuga de ideas, pérdida de asociaciones, circunstancial, tangencial)
11. **Autoconciencia: reconocimiento de sus problemas y de su estado presente**
12. **Juicio**
- A. Nivel de capacidad para tomar decisiones (actual y por historia)
 - B. Naturaleza de la forma de aproximación para la resolución de problemas: racional, impulsivo, metódico, responsable irresponsable

Strub y Black (1983), Peña-Casanova (1990), Vanderploeg (1994)

ESCALA DE GRAVEDAD DE LA DEMENCIA

GDS-1 (Ausencia de alteración cognitiva):

- Ausencia de quejas subjetivas. Ausencia de trastornos evidentes de memoria en la entrevista clínica

GDS-2 (Disminución cognitiva muy leve):

- Quejas subjetivas de defectos de memoria, sobre todo en:
 - a) Olvido de dónde ha colocado objetos familiares
 - b) Olvido de nombres previamente bien conocidos
- No hay evidencia objetiva de defectos de memoria en el examen clínico
- No hay defectos objetivos en el trabajo o en situaciones sociales
- Hay pleno conocimiento y valoración de la sintomatología

GDS-3 (Defecto cognitivo leve):

- Primeros defectos claros. Manifestaciones en una o más de estas áreas:
 - a) El paciente puede haberse perdido en un lugar no familiar
 - b) Los compañeros detectan rendimiento laboral pobre
 - c) Las personas más cercanas aprecian defectos en la evocación de palabras y nombres
 - d) Al leer un párrafo de un libro retiene muy poco material
 - e) Puede mostrar una capacidad muy disminuida en el recuerdo de las personas nuevas que ha conocido
 - f) Puede haber perdido o colocado en un lugar erróneo un objeto de valor
 - g) En la exploración clínica puede hacerse evidente un defecto de concentración
- Un defecto objetivo de memoria únicamente se observa con una entrevista intensiva
- Aparece un decremento de los rendimientos en situaciones laborales o sociales exigentes
- La negación o desconocimiento de los defectos se hace manifiesta en el paciente
- Los síntomas se acompañan de ansiedad discreta-moderada

GDS-4 (Defecto cognitivo moderado):

- Defectos claramente definidos en una entrevista clínica cuidadosa en las áreas siguientes:
 - a) Conocimiento disminuido de los acontecimientos actuales y recientes
 - b) El paciente puede presentar cierto déficit en el recuerdo de su historia personal
 - c) Defecto de concentración puesto de manifiesto en la sustracción seriada de siete
 - d) Capacidad disminuida para viajes, finanzas, etc.
- Frecuentemente no hay defectos en las áreas siguientes:
 - a) Orientación en tiempo y persona
 - b) Reconocimiento de personas y caras familiares
 - c) Capacidad en desplazarse a lugares familiares
- Incapacidad para realizar tareas complejas
- La negación es el mecanismo de defensa dominante
- Disminución del afecto y abandono en las situaciones más exigentes

GDS-5 (Defecto cognitivo moderado-grave):

- El paciente no puede sobrevivir mucho tiempo sin alguna asistencia
- No recuerda datos relevantes de su vida actual: su dirección o teléfono de muchos años, los nombres de familiares próximos (como los nietos), el nombre de la escuela, etc.
- Es frecuente cierta desorientación en tiempo (fecha, día de la semana, estación, etc.) o en lugar
- Una persona con educación formal puede tener dificultad contando hacia atrás desde 40 de cuatro en cuatro, o desde 20 de dos en dos
- Mantiene el conocimiento de muchos de los hechos de mayor interés concernientes a sí mismo y a otros
- Invariablemente sabe su nombre y generalmente el de su esposa e hijos
- No requiere asistencia en el aseo ni en la comida, pero puede tener cierta dificultad en la elección de los vestidos adecuados

GDS-6 (Defecto cognitivo grave):

- Ocasionalmente puede olvidar el nombre de la esposa, de la que, por otra parte, depende totalmente para sobrevivir
- Desconoce los acontecimientos y experiencia recientes de su vida
- Mantiene cierto acontecimiento de su vida pasada pero muy fragmentario
- Generalmente desconoce su entorno, el año, la estación, etc.
- Puede ser incapaz de contar desde diez hacia atrás y a veces hacia delante
- Requiere cierta asistencia en las actividades cotidianas. Puede tener incontinencia o requerir ayuda para desplazarse, pero puede ir a lugares familiares
- El ritmo diurno está frecuentemente alterado
- Casi siempre recuerda su nombre
- Frecuentemente sigue siendo capaz de distinguir entre las personas familiares y no familiares de su entorno
- Cambios emocionales y de personalidad bastante variables, como:
 - a) Conducta delirante: puede acusar de impostora a su esposa, o hablar con personas inexistentes o con su imagen en el espejo
 - b) Síntomas obsesivos como actividades repetitivas de limpieza
 - c) Síntomas de ansiedad, agitación e incluso conducta violenta previamente inexistente
 - d) Abulia cognitiva, pérdida de deseos, falta de elaboración de un pensamiento para determinar un curso de acción propositivo

GDS-7 (Defecto cognitivo muy grave):

- Pérdida progresiva de las capacidades verbales. Inicialmente se pueden verbalizar palabras y frases muy circunscritas; en las últimas fases no hay lenguaje, únicamente gruñidos
- Incontinencia de orina. Requiere asistencia en el aseo y en la alimentación
- Se van perdiendo las habilidades psicomotoras básicas como la deambulación
- El cerebro es incapaz de decir al cuerpo lo que ha de hacer. Frecuentemente aparecen signos y síntomas neurológicos generalizados y corticales

Reisberg y cols. (1982)

SEMIOLOGÍA NEUROLÓGICA

0 = ausente; 1 = recuperado; 2 = leve; 3 = moderado; 4 = grave; 9 = no consta.

Defectos motores derechos	4	3	2	1	0	9	<u>Especificar</u>
Defectos sensitivos derechos	4	3	2	1	0	9	
Defectos campimétricos derechos	4	3	2	1	0	9	
Defectos motores izquierdos	4	3	2	1	0	9	
Defectos sensitivos izquierdos	4	3	2	1	0	9	
Defectos campimétricos izquierdos	4	3	2	1	0	9	

ANTECEDENTES

FAMILIARES

PERSONALES

PATOLÓGICOS

HISTORIA CLÍNICA

CONDICIONES DE EXPLORACIÓN (Claves: 1: Normales. 2 Otras). Especificar:.....

1. LENGUAJE ESPONTANEO

****CONVERSACIÓN Y NARRACIÓN (10)**

1. Dígame su nombre. ¿Cómo se llama usted?
2. ¿Dónde vive usted?. ¿Cuál es su domicilio?
3. ¿Cuál es su ocupación? ¿en qué trabaja (trabajaba)?
4. ¿Ha estado usted antes en este centro?
5. ¿Cómo llegó usted hasta aquí?
6. ¿Quién le acompaña?
7. ¿Por qué está usted aquí? ¿Explíqueme que le pasa... cuales son sus problemas?

ESCALA DE PUNTUACIÓN: FLUIDEZ VERBAL (Kertesz,1979).

- 0 = No comunicación por reducción muy grave. No respuesta o respuesta corta sin información.
- 1 = Expresiones recurrentes usadas de forma significativa y con entonación variada.
- 2 = Palabras aisladas, casi siempre de forma inapropiada.
- 3 = Expresiones fluentes, estereotipadas o ininteligibles. Jerga poco abundante.
- 4 = Predominantemente palabras aisladas, frecuentemente apropiadas, con verbos y frases proposicionales ocasionales. Solamente automatismos de tipo "no se".
- 5 = Lenguaje predominantemente telegráfico pero con cierta organización gramatical. Las parafasias pueden ser predominantes. Pocas frases proposicionales.
- 6 = Oraciones proposicionales más completas. Pueden existir patrones rítmicos normales en el interior de las frases.
- 7 = Jerga fonética con parecido a la lengua que se está usando, respecto a sintaxis y ritmo, con fonemas variados y neologismos.
- 8 = A: Lenguaje fluente con circunloquios y parafasias marcada dificultad en encontrar palabras. Frecuentemente oraciones completas. B: Marcada anomia y jerga semántica.
- 9 = Casi siempre oraciones completas, duda en determinados momentos, verbos auxiliares y finales de palabras. Algunas parafasias. Cierta dificultad para encontrar palabras.
- 10 = Oraciones de longitud y complejidad normales, sin aparente dificultad para encontrar palabras.

SUBTEST-ITEM**PUNTUACIÓN****OBSERVACIONES****2. ORIENTACION****** PERSONA (07)**

- | | | |
|----------------------------------|---|---|
| 1. Nombre y apellidos | 0 | 1 |
| 2. Edad | 0 | 1 |
| 3. Fecha de nacimiento | 0 | 1 |
| 4. Lugar de Nacimiento | 0 | 1 |
| 5. Nombre de Familiares cercanos | 0 | 1 |
| 6. Dirección | 0 | 1 |
| 7. Ocupación | 0 | 1 |

**** LUGAR (05)**

- | | | |
|---------------------------------|---|---|
| 1. Ciudad | 0 | 1 |
| 2. Lugar actual (situación) | 0 | 1 |
| 3. Tipo de Lugar (Hospital...) | 0 | 1 |
| 4. Nombre del centro | 0 | 1 |
| 5. Lugar en el centro (piso...) | 0 | 1 |

**** TIEMPO (23)**

- | | | |
|---------------------|---|------|
| 1. Día del mes | 0 | 1 |
| 2. Mes | 0 | 5 |
| 3. Año | 0 | 5 10 |
| 4. Día de la semana | 0 | 1 |
| 5. Hora | 0 | 1 |
| 6. Parte del día | 0 | 5 |

/

SUBTEST-ITEM		PUNTUACIÓN	OBSERVACIONES
3. REPETICION DE DIGITOS			
** DIRECTOS (09)	** INVERSOS (08)		
4-7-3	3 5-2	2	
5-8-6	3 7-9	2	
6-1-5-3	4 2-6-3	3	<input type="checkbox"/>
7-4-9-2	4 8-4-7	3	directos
2-7-1-3-4	5 6-1-4-9	4	
3-2-9-5-8	5 4-7-6-3	4	
1-3-7-2-4-9	6 3-5-8-2-6	5	
8-5-2-4-3-7	6 1-3-9-4-5	5	<input type="checkbox"/>
9-6-4-1-8-3-5	7 9-8-1-5-3-6	6	inversos
6-9-8-7-2-5-4	7 4-7-2-6-1-9	6	
3-5-7-6-1-8-2-9	8 8-6-5-7-2-4-3	7	
4-9-1-7-2-5-3-8	8 2-5-9-1-4-8-6	7	
2-6-3-5-8-1-7-9-4	9 7-4-6-8-9-3-1-2	8	
5-1-9-7-4-6-3-8-2	9 3-7-1-5-4-2-8-6	8	
4. SERIES AUTOMATICAS-CONTROL MENTAL			
** SERIES ORDEN DIRECTO (03)			<input type="checkbox"/>
1. Contar de 1 a 20	0 1		
2. Días de la semana	0 1		
3. Meses del año	0 1		
** SERIES INVERSAS (03)			<input type="checkbox"/>
1. Contar de 20 a 1	0 1		
2. Días de la semana	0 1		
3. Meses del año	0 1		

SUBTEST-ITEM	PUNTUACIÓN	OBSERVACIONES
5. REPETICIÓN VERBAL		
** PALABRAS (10)	<input type="text"/>	
1. silla 0 1	6. bicicleta 0 1	
2. botella 0 1	7. felicidad 0 1	
3. cuchara 0 1	8. remordimiento 0 1	
4. elefante 0 1	9. literatura 0 1	
5. serpiente 0 1	10. estupendamente 0 1	
* LOGATOMOS (08)	<input type="text"/>	
1. sinapo 0 1	5. takopidi 0 1	
2. sotupo 0 1	6. amiteso 0 1	
3. basomida 0 1	7. sindilato 0 1	
4. adikapo 0 1	8. biboterana 0 1	
** FRASES (60)	<input type="text"/>	
1. El grifo gotea 0 1 2 3		
2. Las naranjas son dulces 0 1 2 3 4		
3. Levante la tapa del motor 0 1 2 3 4 5		
4. El espía se escapó hacia la montaña 0 1 2 3 4 5 6 7		
5. Me volví a casa después de comer 0 1 2 3 4 5 6 7		
6. Le hemos escuchado hoy por la radio 0 1 2 3 4 5 6 7		
7. El gorrion del granero cogió un gusano gordo 0 1 2 3 4 5 6 7 8		
8. El argumento del abogado le convencio en el juicio 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9		
9. Ayer dijeron por el radio que mañana puede que llueva 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		

SUBTEST-ITEM	PUNTUACIÓN	OBSERVACIONES
9. LECTURA		
LECTURA (VERBALIZACION)		
** LOGATOMOS (06)	<input type="checkbox"/>	
1. lafu	0 1	
2. tumo	0 1	
3. tolamo	0 1	
4. sotupi	0 1	
5. sinapa	0 1	
6. basomeda	0 1	
** TEXTO (35)	<input type="checkbox"/>	
<p>Juan era un niño a quien le gustaban mucho las manzanas, especialmente si eran robadas. Una oscura noche se fue a un huerto, cogió una cosa que tomó por una manzana y le hincó los dientes.</p>		
LECTURA (SIN VERBALIZACIÓN)		
**ORDENES ESCRITAS (12)	<input type="checkbox"/>	
1. Levante la mano	0 1	
2. Señale la <u>mesa</u> y luego el <u>suelo</u>	0 1 2	
3. Ponga el <u>lápiz</u> encima del <u>papel</u>	0 1 2	
4. Coja el <u>lápiz</u> , dé <u>tres golpes</u> y <u>démelo</u>	0 1 2 3	
5. Dé <u>dos golpes</u> con <u>dos dedos</u> encima del <u>papel</u> , manteniendo los <u>ojos cerrados</u>	0 1 2 3 4	

SUBTEST-ITEM

PUNTUACIÓN

OBSERVACIONES

10. MECANICA DE LA ESCRITURA

**** COPIA DE UNA FRASE (05)**

“El padre dijo que si hiciera un poco de viento la niebla se podría levantar”

Claves resumidas:

- | | |
|---|--|
| 0 = No se reconoce. | 3 = Parcialmente ilegible. |
| 1 = Fracaso importante, capaz de formar alguna letra. | 4 = Legible pero cursiva inadecuada. |
| 2 = Escritura de imprenta pero con letras mal formadas. | 5 = Normal, comparado con la capacidad premórbida. |

**** DENOMINACIÓN ESCRITA (06)**

- | | | |
|--------------|---|---|
| 1. vaca | 0 | 1 |
| 2. botella | 0 | 1 |
| 3. avión | 0 | 1 |
| 4. cuchara | 0 | 1 |
| 5. lápiz | 0 | 1 |
| 6. bicicleta | 0 | 1 |

11. * PRAXIS GESTUAL

**** GESTO SIMBOLICO (10)**

- | | | | |
|----------------------------------|---|---|---|
| 1. Saludar como un militar | 0 | 1 | 2 |
| 2. Indicar que alguien está loco | 0 | 1 | 2 |
| 3. Despedirse | 0 | 1 | 2 |
| 4. Amenazar | 0 | 1 | 2 |
| 5. Indicar a alguien que se vaya | 0 | 1 | 2 |

****IMITACION DE POSTURAS UNILATERAL (10)**

- | | | | |
|---------------------------|---|---|---|
| 1. Puño - barbilla | 0 | 1 | 2 |
| 2. Mano sagital - mentón | 0 | 1 | 2 |
| 3. Manó - cabeza | 0 | 1 | 2 |
| 4. Anillo pulgar - índice | 0 | 1 | 2 |
| 5. <<Victoria>> invertida | 0 | 1 | 2 |

SUBTEST-ITEM**PUNTUACIÓN****OBSERVACIONES******IMITACION DE POSTURAS BILATERAL (08)**

- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1. Mano derecha horizontal - palma izquierda vertical | 0 | 1 | 2 |
| 2. Indice - pulgar derechos contra izquierdos | 0 | 1 | 2 |
| 3. Doble anillo entrelazado | 0 | 1 | 2 |
| 4. <<Mariposa>>bimanual | 0 | 1 | 2 |

**** SECUENCIAS DE POSTURAS (08)**

Ensayo: medio min.; Observación: medio min.

- | | | | |
|------------------------|---|---|---|
| 1. Puño-palma-lado | 0 | 1 | 2 |
| 2. Tapping (/..) | 0 | 1 | 2 |
| 3. Alternancia gráfica | 0 | 1 | 2 |
| 4. Bucles gráficos | 0 | 1 | 2 |

12 PRAXIS CONSTRUCTIVA GRAFICA**** COPIA (18)**

- | | | | | |
|--------------|---|---|---|---|
| 1. Círculo | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 2. Cuadrado | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 3. Triángulo | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 4. Cruz | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 5. Cubo | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 6. Casita | 0 | 1 | 2 | 3 |

/

13. MEMORIA VERBAL**** TEXTOS (23)**

EVOC = Evocación texto A + texto B

TEXTO A: Una mujer / anciana / tenía una gallina / que ponía huevos de oro / Como la mujer quiso tener pronto mucho oro / mató a la gallina / la abrió / para ver que tenía dentro / y vio que era una gallina como las demás.

TEXTO B: Juan García / de 63 años de edad, / presidente municipal de Chalco / en el Estado de México; / cuando planificaba su campaña electoral / empezó a notar dolores en la espalda / Estuvo internado 3 días en el Hospital del ISSSTE de Zaragoza / para que le hicieran exámenes médicos / Se le diagnosticó una enfermedad viral inofensiva / Luego, con su mujer, / Carmen / y sus dos hijos: / Antonio y Tomás / continuaron la campaña.

SUBTEST-ITEM	PUNTUACIÓN	OBSERVACIONES
14. * INFORMACION (12)	<input type="checkbox"/>	
1. ¿Qué es un termómetro?	0 1	
2. ¿Dónde está Londres?	0 1	
3. ¿De dónde se saca el hule?	0 1	
4. ¿A qué temperatura hierve el agua?	0 1	
5. ¿Por que los vestidos oscuros son más calientes que los claros?	0 1	
6. ¿Que es el Vaticano?	0 1	
7. ¿Quien fue el anterior presidente?	0 1	
8. ¿Por que la levadura hace subir la masa?	0 1	
9. ¿Qué dirección tomaría para ir de México a Cuernavaca?	0 1	
10. ¿Qué es la Odisea?	0 1	
11. ¿Cuál es la capital de Japón?	0 1	
12. ¿Qué es la Acrópolis?	0 1	

15. ABSTRACCION VERBAL

**** SEMEJANZAS - ABSTRACCIÓN (12)**

- | | |
|----------------------|-------|
| 1. Hacha - Sierra | 0 1 2 |
| 2. Naranja - Plátano | 0 1 2 |
| 3. Perro - León | 0 1 2 |
| 4. Poema - Estatua | 0 1 2 |
| 5. Ojo - Oído | 0 1 2 |
| 6. Caballo - Manzana | 0 1 2 |

TEST COMPLEMENTARIOS Y ESCALAS

Test

Resultados

EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS

Reseñar toda exploración complementaria de interés neuropsicológico.

Análisis de sangre (protocolo de demencias)

Análisis de orina

Otros datos de laboratorio

EEG. Cartografía EEG.

Potenciales evocados

P 300

Cisternografía

Flujo sanguíneo cerebral

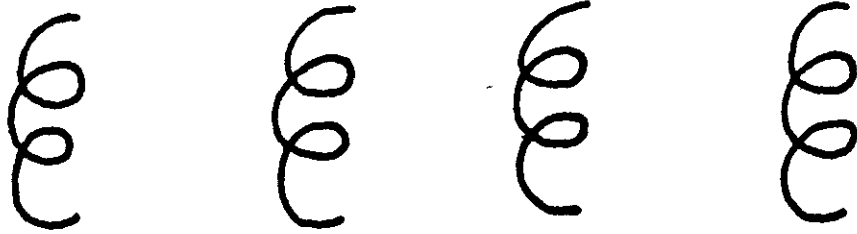
Registro de presión LCR

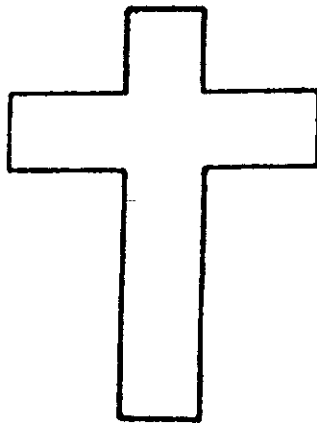
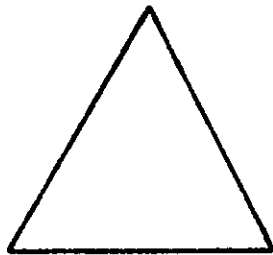
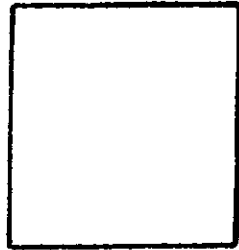
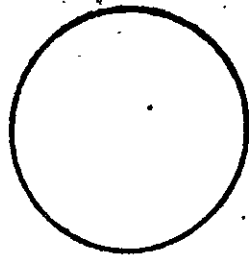
Audición dicótica

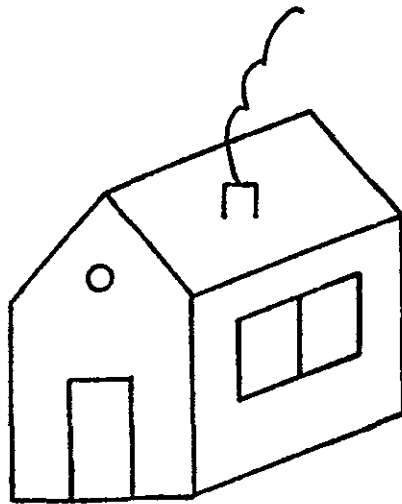
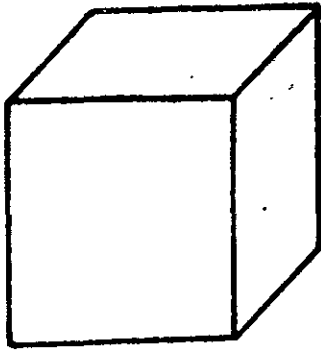
Datos quirúrgicos

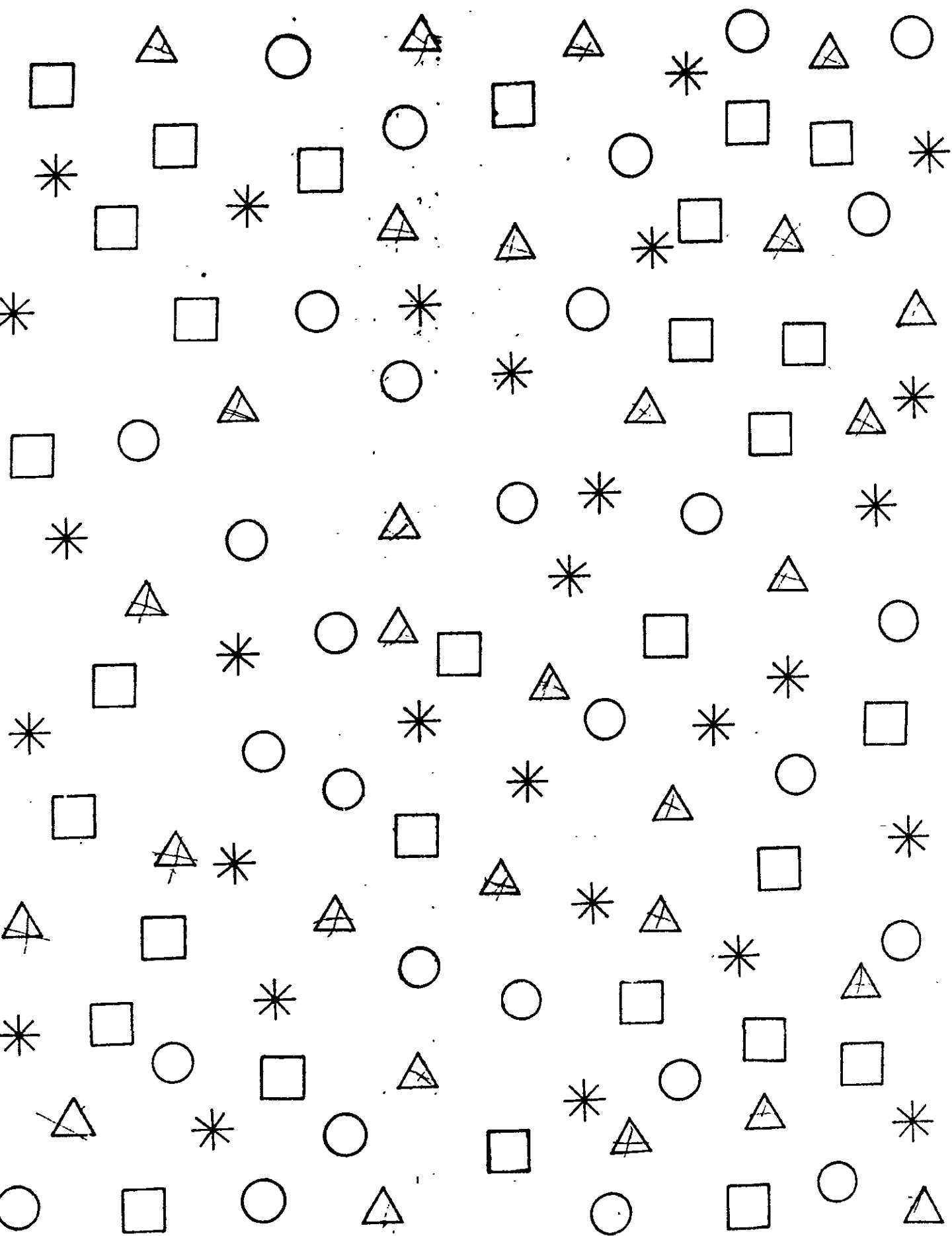
Firmado:

**EL PADRE DIJO QUE SI HICIERA UN POCO DE VIENTO LA NIEBLA SE
PODRIA LEVANTAR.**











1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	>	<	+	□	⊥	⊥	○	×

5	8	2	1	3	7	4	1	6	7	3	2	4	1	3	6	5

4	7	5	2	4	3	8	1	9	6	3	8	2	6	1	9	5

9	1	4	7	5	1	6	3	8	2	9	3	7	2	4	8	6

7	9	2	1	4	8	3	6	5	9	7	2	8	5	1	9	7