

11227

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO 8,
2ej



DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES

"DR. BERNARDO SEPULVEDA"

CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

IDENTIFICACION DEL DELIRIUM Y SU ASOCIACION CON LA
PATOLOGIA DE BASE AL INGRESO EN PACIENTES
HOSPITALIZADOS EN TERCER NIVEL DE ATENCION EN
AREAS CLINICAS

TESIS DE POSTGRADO
PARA OBTENER EL TITULO DE:
ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA
QUE PRESENTA EL
DR. EDUARDO BREA ANDRES

TUTOR:

DR. JOSE HALABE CHEREM Y DR. HAIKO NELLEN HUMEL
JEFE DE LA DIVISION DE MEDICINA Y JEFE DEL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA INTERNA,



MEXICO, D. F.

1990

0276233

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



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.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**IDENTIFICACIÓN DEL DELIRIUM Y SU ASOCIACIÓN CON LA PATOLOGIA
DE BASE AL INGRESO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN TERCER
NIVEL DE ATENCIÓN EN AREAS CLÍNICAS**

**TESIS DE POSTGRADO PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA INTERNA**

QUE PRESENTA ÉL

DR. EDUARDO BREA ANDRÉS

TUTOR:

**DR. JOSÉ HALABE CHEREM Y DR. HAIKO NELLEN HUMEL
JEFE DE LA DIVISIÓN DE MEDICINA Y JEFE DEL DEPARTAMENTO DE
MEDICINA INTERNA,
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "DR. BERNARDO SEPULVEDA"
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI**

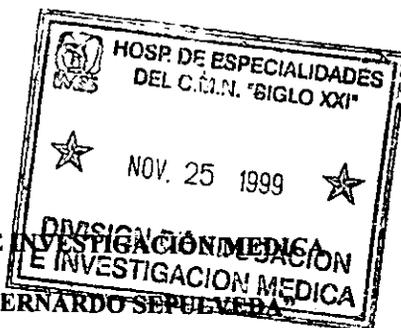
wdr

DR. NEILS WACHER RODARTE

JEFE DE LA DIVISION DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES, "DR. BERNARDO SEPULVEDA"

CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI



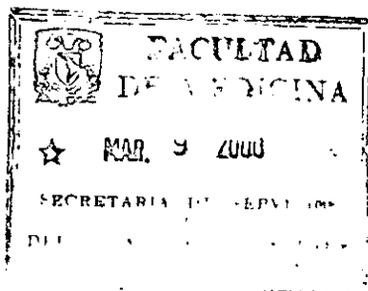
Jose Halabe

DR. JOSE HALABE CHEREM

JEFE DE LA DIVISION DE MEDICINA

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES, "DR. BERNARDO SEPULVEDA"

CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI



Haike Nellen Humell

DR. HAIKO NELLEN HUMELL

JEFE DE LA DIVISION DE MEDICINA

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES, "DR. BERNARDO SEPULVEDA"

CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

COLABORADORES

DR. JUAN O. TALAVERA PIÑA

**MEDICO ADSCRITO A LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EN
EPIDEMIOLOGÍA, HOSPITAL DE ESPECIALIDADES, "DR. BERNARDO
SEPULVEDA" CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI.**

DR. FELIPE VAZQUEZ ESTUPIÑAN

**MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE PSIQUIATRÍA, HOSPITAL DE
ESPECIALIDADES, "DR. BERNARDO SEPULVEDA" CENTRO MEDICO
NACIONAL SIGLO XXI.**

INDICE

	Página:
INTRODUCCIÓN	5
OBJETIVO	6
MATERIAL Y MÉTODOS	7
ANÁLISIS ESTADÍSTICO	8
RESULTADOS	9
DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	10
TABLAS	11
APÉNDICES	13
REFERENCIAS	20

INTRODUCCIÓN

El término delirio denota un trastorno mental, orgánico transitorio, caracterizado por la alteración global de las funciones cognoscitivas; con un comienzo agudo y alteraciones difusas del metabolismo cerebral (1). Es uno de los síndromes mentales más frecuentes en pacientes hospitalizados (2); se presenta en 14 al 56% de los pacientes de edad avanzada, desencadenando estancias más prolongadas y costosas (3).

El delirium se caracteriza por ansiedad, miedo, depresión, irritabilidad, coraje, euforia y apatía, su causa es multifactorial; sin embargo, una condición necesaria es que exista desequilibrio difuso del metabolismo cerebral (1,4). Condiciona un cuadro con desorganización de las funciones mentales, el cuál, debe cumplir con los siguientes criterios: 1) Déficit en la capacidad de la atención, 2) Cambios en la cognición y 3) Se desarrolla en un periodo de tiempo corto y fluctúa.

Entre los factores de riesgo para delirium en pacientes hospitalizados existen 2 grandes grupos: 1) factores presentes al ingreso como es la causa de ingreso, la co-morbilidad y el uso de fármacos (20% de los casos), y 2) factores presentes durante la hospitalización, como son trastornos electrolíticos, metabólicos, situaciones de estrés y las maniobras terapéuticas aplicadas al paciente (60-80%) (5-12).

OBJETIVO

Evaluar la incidencia del delirio en pacientes hospitalizados y tratar de identificar si dentro de la co-morbilidad existe alguna enfermedad con mayor susceptibilidad de presentar delirium.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Se evaluaron pacientes del servicio de Medicina Interna del Hospital de Especialidades CMN SXXI, durante el periodo de julio a octubre de 1998, que cumplieron los siguientes requisitos al ingreso: edad ≥ 18 años, cualquier sexo, con integridad de sus funciones mentales. Se excluyeron aquellos pacientes que ingirieron fármacos asociados a delirio 48 horas previas a su ingreso (como esteroides y psicotrópicos), así como pacientes con impedimento físico para la realización de las pruebas (entubado, afasia) ó enfermedad psiquiátrica. Mediante su consentimiento firmado se les aplicó una entrevista con el método validado de CAM "*Confusion Assesment Method*" y el MSE "*Minimental State Examination*", el "*Subtest de dígitos*", para evaluar el estado de cognición, atención, memoria, depresión y ansiedad (18). A los 7 días de internamiento nuevamente se les aplicaron las pruebas para evaluar la presencia del delirium. En este momento se vigilo al paciente con el fin de descartar trastornos metabólicos, electrolíticos ó la presencia de catéteres, sonda endotraqueal o sonda nasogastrica que pudieran condicionar la presencia de delirium.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

Se estimó la incidencia a través de dividir el número de casos de delirio/ número de pacientes incluidos; el seguimiento fue de 7 días. Posterior a esto, a través de la prueba de X², se evaluó la asociación entre la co-morbilidad al ingreso y delirium, considerando significativo a una $P \leq 0.05$.

RESULTADOS:

Se estudiaron un total de 90 pacientes. Se eliminaron 15 (5 fallecieron durante el seguimiento por causas de su enfermedad al ingreso y 10 se egresaron antes de los 7 días por mejoría clínica de las condiciones que los llevaron al hospital).

El análisis final incluyó 75 pacientes. Cuarenta y cinco hombres (60%) y 30 mujeres (40%). Con una edad promedio de 49.66 ± 18.66 años (\pm desviación estándar).

De las enfermedades al ingresó predominaron 3: diabetes descontrolada con hiperglucemia en 9 (12%), Insuficiencia Cardíaca en 6 (8%) y SIDA en 6 (8%) (Ver tabla No1). Entre la co-morbilidad predominó hipertensión arterial sistémica en 33 pacientes y diabetes mellitus en 22, en el resto de las enfermedades las frecuencias fueron de 2 o menores.

Siete pacientes presentaron delirium (15.9%); 3 fueron hombres (6.81%) y 4 mujeres (9.03%). Ninguno de ellos presento datos de demencia, depresión, ansiedad, ni alteraciones metabólicas, ni hidroelectrolíticas, ni sonda endotraqueal, ni catéter, ni nasogastrica al momento de la evaluación

En la tabla No2 se observa la asociación entre la co-morbilidad y delirio al séptimo día; por la frecuencia de presentación de la co-morbilidad solo fue posible evaluar 2 enfermedades, diabetes mellitus e hipertensión arterial sistémica. El 22% de los diabéticos presentaron delirium (5/22) ($p = 0.0203$); mientras que solo el 3% de los hipertensos (1/33) ($p = 0.1008$).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:

En nuestro estudio se encontró una incidencia del (15.9%) El cual se encuentra dentro de lo reportado en la literatura internacional para pacientes con alteraciones quirúrgicas (12). En estos estudios se han propuesto como factores desencadenantes del mismo la invasión de los pacientes y el estrés quirúrgico, sin embargo, pareciera que esto no son los únicos factores de riesgo, ya que por los resultados que se encuentran habrá que buscar otros factores. Los resultados sugieren que el delirium es un trastorno asociado en pacientes hospitalizados por más de 7 días, particularmente los que como co-morbilidad tienen diabetes mellitus, donde la hiperglucemia crónica produce disminución de la concentración de oxígeno a nivel cerebral y mayor concentración de carboxihemoglobina, siendo una de las teorías de la causa del desarrollo del mismo (8).

Ante esta evidencia será conveniente estar alertas en pacientes diabéticos que ingresen en el hospital por más 7 días en el desarrollo de este trastorno para sospecharlo clínicamente y realizar las pruebas pertinentes para su diagnóstico. Además, el trabajo nos permitió la utilización del "CAM", el cual, puede ser aplicado de manera rutinaria durante el ingreso y seguimiento.

Tabla No1: Causas de Ingreso:

Enfermedades	# pacientes	%
Enfermedades Crónico-Degenerativas:		
DM (descontrol hiperglucémico)	9	12 %
HAS (estudio)	4	5.3 %
Miopatías	3	4%
Angor	3	4 %
Insuficiencia Cardíaca	6	8 %
Insuficiencia Renal Crónica	2	2.6 %
Enfermedad Acido-Péptica	4	5.3 %
Tromboembolia Pulmonar	2	2.6 %
Poliarteritis Nodosa	1	1.3 %
Glomerulonefritis	2	2.6 %
Derrame pleural	1	1.3 %
Fibrosis Pulmonar	2	2.6 %
Perdida de Peso	3	4 %
Feocromocitoma	1	1.3 %
Fiebre de Origen Oscuro	3	4 %
Neuropatía	1	1.3 %
Hepatopatía	2	2.6 %
Trombosis Venosa Profunda	3	4 %
Enfermedades Infecciosas:		
SIDA	6	8 %
Neumonía	4	5.3 %
Pielonefritis	1	1.3 %
Tuberculosis	3	4 %
Empiema	1	1.3 %
Bronquitis	1	1.3 %
Citomegalovirus	2	2.6 %
Enfermedades Linfoproliferativas:		
Linfoma	3	4 %
Mieloma	1	1.3 %
Pancitopenia	1	1.3 %
Total	75	100%

Tabla No2: CO-MORBILIDAD AL INGRESO.

Etiología	Delirio (%)	<i>P</i>
DM No Sí	2/51 (3%) 5/22 (22%)	0.0203
HAS No Sí	6/42 (14%) 1/33 (3 %)	0.1008

Nota: EPOC y AR presentaron frecuencias menor a 10.

APÉNDICE 1

SUBTEST DE DIGITOS Y SIMBOLOS DE WAIS (ATENCIÓN, MEMORIA RECIENTE, VELOCIDAD PSICOMOTRIZ).

En cada cuadro bajo los siguientes números colocar la figura correspondiente según la clave indicada. (60 segundos)

Se da un punto por cada acierto teniendo como máximo 100.

APÉNDICE 2

EVALUACION NEUROPSICOLOGICA BREVE EN ESPAÑOL

DETECCIÓN VISUAL

Se pide al paciente identifique todas las figuras semejantes a la que se muestra a continuación en la planilla que se muestra durante 60seg.

(Se conoce son 15, se califica 1 punto por cada figura identificada teniendo como máximo 15 puntos)

APÉNDICE 3

ESCALA HAD

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO NACIONAL SXXI SERVICIO DE PSIQUIATRIA Y PSICOLOGIA

Los médicos conocen la importancia de los factores emocionales en la mayoría de las enfermedades. Si el médico sabe cual es el estado emocional del paciente, puede, entonces darle mayor ayuda. Este cuestionario ha sido hecho para que su médico sepa como se siente usted afectiva y emocionalmente. Lea cada pregunta y tache la respuesta que usted considera coincide con su propio estado emocional durante la última semana. No es necesario que piense mucho tiempo cada respuesta; en este cuestionario las respuestas espontáneas tiene mayor valor que las que se piensan demasiado.

1. Me siento tenso (a) o nervioso (a):
 - casi todo el tiempo
 - gran parte del tiempo
 - de vez en cuando
 - nunca

 2. Sigo disfrutando las cosas:
 - definitivamente igual que antes
 - No tanto como antes
 - Solamente un poco
 - Ya no disfruto nada

 3. Siento una especie de temor como si algo malo fuera a suceder:
 - si y muy intenso
 - si pero no muy intenso
 - si pero no me preocupa
 - no siento nada de eso

 4. Soy capaz de reirme y ver el lado positivo de las cosas:
 - igual que siempre
 - actualmente, algo menos
 - actualmente. Mucho menos
 - actualmente no puedo

 5. Tengo la cabeza llena de preocupaciones:
 - casi todo el tiempo
 - gran parte del tiempo
 - de vez en cuando, no muy seguido
 - solo ocasionalmente

 6. Me siento alegre:
 - definitivamente no
 - muy pocas veces
 - algunas veces
 - gran parte del tiempo
-

-
7. Puedo sentarme tranquilo y relajadamente
- definitivamente
 - usualmente
 - raras veces
 - no puedo
8. Me siento lento(a) o torpe:
- casi todo el tiempo
 - con mucha frecuencia
 - algunas veces
 - no me he sentido así
9. Siento una sensación desagradable de "nervios, hormigueo o mariposas en el estómago"
- no
 - ocasionalmente
 - con frecuencia
 - con mucha frecuencia
10. He perdido interés en mi presentación o aspecto personal:
- definitivamente
 - no me cuido como debería hacerlo
 - es posible que no me cuido como debería
 - me cuido como siempre lo he hecho
11. Me siento inquieto(a) como si no pudiera dejar de moverme:
- realmente mucho
 - bastante
 - no mucho
 - no, en lo absoluto
12. Espero las cosas con ilusión:
- como siempre
 - algo menos que antes
 - mucho menos que antes
 - no, en lo absoluto
13. Siento de repente angustia o temor
- muy frecuentemente
 - con cierta frecuencia
 - rara vez
 - no en lo absoluto
14. Puedo disfrutar un buen libro, un buen programa de radio o televisión:
- a menudo
 - algunas veces
 - pocas veces
 - casi nunca
-

APÉNDICE 4
CARTA DE CONCENTIMIENTO INFORMADO PARA SU PARTICIPACION EN
UN ESTUDIO DE INVESTIGACION

Título : Incidencia del delirio en pacientes hospitalizados en tercer nivel de atención en áreas clínicas.

Investigador :

Dr. Eduardo Brea Andrés R4MI, Dr. José Halabe Cherem, Jefe de División de Medicina, Dr. Haiko Nellen Humel Jefe del Servicio de Medicina Interna y Dr. Felipe Vázquez Estupiñon, médico de base del Servicio de Psiquiatría del HE CMN SXXI

Antecedentes :

El delirio se define como una patología mental aguda, fluctuante, que se puede manifestar en diversos grados con alteraciones en las funciones de atención, concentración, reducción en el estado de alerta, disminución o incremento en la actividad psicomotriz y alteraciones del ciclo sueño-vigilia. Afecta en general 10-30% de pacientes en un hospital general. A pesar de ser tan frecuente y de condicionar estancias prolongadas y mayor numero de complicaciones, el diagnóstico, su comportamiento epidemiológico, mecanismos patológicos y factores desencadenantes son poco considerados. El objetivo del estudio es identificar la incidencia (numero de casos nuevos) de delirio en los pacientes hospitalizados en áreas médicas.

Procedimiento :

Si consiento en participar sucederá lo siguiente :

El día de mi ingreso:

1. Responderé a las preguntas sobre su comportamiento y actitudes en situaciones específicas con duración aproximada de 10 min.
2. Me someteré a la aplicación de test para evaluar mi estado emocional y mi capacidad de atención y concentración. (5 minutos)
3. Me someteré a una exploración de mi agudeza visual (2 minutos)

A los 7 días de hospitalizado, si mis condiciones médicas me lo permiten seré sometido nuevamente a los mismos procedimientos.

Beneficios :

El beneficio directo sobre mi persona al someterme a dichas pruebas es la identificación de la enfermedad en forma temprana facilitando el manejo y evitando así posibles complicaciones, y en caso de detectar trastornos tales como depresión y/o ansiedad se solicitará mi atención por parte del servicio de psiquiatría para manejo de mi problema. Además contribuyo a la evaluación del delirio en pacientes hospitalizados.

Riesgos :

No existe ningún riesgo al participar en este estudio de investigación

Confidencialidad :

Los resultados de todas las pruebas se enviaran a mi médico a cargo. Mi identidad será mantenida confidencial y solo usada para fines de investigación.

Derecho a rehusar o a abandonar:

Mi participación en el estudio es enteramente voluntaria y soy libre de rehusar a tomar parte o abandonar en cualquier momento sin afectar ni poner en peligro mi atención médica futura.

Consentimiento :

Consiento en participar en este estudio e recibido copia de este impreso y he tenido oportunidad de leerlo.

Nombre y firma _____

Fecha _____

Firma del investigador _____

Testigo _____

Testigo _____

APENDICE 5

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

PRIMERA EVALUACION	
FECHA	___/___/___ D M A
INICIALES	<input type="checkbox"/> AP <input type="checkbox"/> AM <input type="checkbox"/> N
No. AFILIACION	_____
CALIFICACION CAM	_____
CALIFICACION MMS	_____
CALIFICACION SUBTEST DE DIGITOS Y SIMBOLOS WAIS	_____
CALIFICACION DETECCION VISUAL (NEUROPSI)	_____
CALIFICACION ESCALA HAD DEPRESION ANSIEDAD	_____ _____
AGUDEZA VISUAL	_____ OD _____ OI
LABORATORIO: (FECHA: ___/___/___)	
GLUC: _____	GASOMETRIA:
UREA _____	PH _____
CREATININA _____	CO2 _____
Na _____	CO2T _____
K _____	O2 _____
Ca _____	HCO3 _____
P _____	EB _____
Mg _____	SAT _____
TGO _____	BT _____ BI _____ BD _____
TGP _____	

SEGUNDA EVALUACION

FECHA / /
 D M A

INICIALES

AP AM N

No. AFILIACION _____

CALIFICACION CAM _____

CALIFICACION MMS _____

CALIFICACION SUBTEST
DE DIGITOS Y SIMBOLOS
WAIS _____

CALIFICACION DETECCION
VISUAL (NEUROPSI) _____

CALIFICACION ESCALA HAD
DEPRESION _____
ANSIEDAD _____

LABORATORIO: (FECHA: / /)

GLUC: _____
UREA _____
CREATININA _____
Na _____
K _____
Ca _____
P _____
Mg _____
TGO _____
TGP _____

GASOMETRIA:
PH _____
CO2 _____
CO2T _____
O2 _____
HCO3 _____
EB _____
SAT. _____
BT _____ BI _____ BD _____

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

REFERENCIAS:

- 1) Kaplan Harold Y, Sadock Benjamin. *Compendio de Psiquiatría 2da edición, 1992*. Salvat. Páginas: 355-358.
- 2) Instituto Nacional de la Nutrición. *Manual de Terapéutica Médica y Procedimientos de Urgencia*. McGraw-Hill Interamericana. Páginas: 466-468.
- 3) Sharon KI, Charpenter PA. *Factores Desencadenantes del Delirium en personas hospitalizadas de edad avanzada*. JAMA, 1996; 27: 852-57.
- 4) DSM-IV *Delirium, Dementia and Amnestic and other Cognitive Disorders*. Páginas: 123-132.
- 5) Williams MA, Campbell EB, Raynor WJ, Mustholt MA, Mynarzyk SM. *Predictors of acute confusional states in hospitalized elderly patients*. Res Nurs Health 1985; 8:31-41.
- 6) Gustafson Y, Bergreen D, Brannstron B et al. *Acute confusional states in elderly patients treated for femoral neck fracture*. J Am Geriatr Soc 1988; 36: 525-30.
- 7) Foreman MD, *Confusion in the hospitalized elderly incidence onset associated factors*. Res Nurs Health 1989; 12: 21-29.
- 8) Rockwood K, *Acute confusion in the hospitalized elderly medical patients*. J Am Geriatr Soc 1989;12: 21-29.
- 9) Rogers MP, Liang MH, Daltroy LH, et al. *Delirium after elective orthopedic surgery: risk factors and natural history*. Int J Psychiatry Med 1989; 19: 109-121.
- 10) Francis J, Martin D, Kapoor WN. *A prospective study of delirium in hospitalized elderly*. JAMA 1990; 263: 1097-1101.
- 11) Schor JD, Levkoff SE, Lipsitz LA. *Risk factors for delirium in hospitalized elderly*. JAMA 1992; 267: 827-831.
- 12) Williams-Russo P, Urquhart RN, Sharrock MD, Charison ME. *Post-operative delirium: predictors and prognosis in elderly orthopedic patients*. J Am Geriatr Soc 1991; 40:759-67.
- 13) Marcontonio ER, Goldman L, Mangione CM et al. *A clinical prediction rule for delirium after elective noncardiac surgery*. JAMA 1994; 271: 134-39.

14) Pompei P, Foreman M, Rudberg MA. *Delirium in hospitalized older persons: outcomes and predictors.* J Am Geriatr Soc 1994; 42: 809-15.

15) Sharon K. *The Dilemma of Delirium: Clinical and Research Controversies Regarding Diagnosis and Evaluation of Delirium in Hospitalized Elderly Medical Patients.* Am J of Med 1994; 97: 279-85.

16) Inouye SK, Van Dyck CH, Alessi CA, et al. *Clarifying confusion: the Confusion Assessment Method; a new method for detection of delirium.* Ann Inter Med 1993.

17) Trzepacz PT, Baker RW, Greenhouse J. *A simple scale for Delirium.* Psychiatry Res 1988; 23: 89-97.