



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIRUGÍA "MANUEL VELASCO SUÁREZ"

TESIS:

CATATONIA EN PACIENTES NEUROPSIQUIÁTRICOS:

PREVALENCIA, FENOMENOLOGÍA Y DESENLACE CLÍNICO

PRESENTA:

JORGE MÉRIDA PUGA

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

ESPECIALISTA EN PSIQUIATRÍA

TUTORES:

MTRA. MARIANA ESPÍNOLA NARUDILLE

ESP. NEURL. LUIS CARLOS AGUILAR VENEGAS



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.

COAUTORES:

Mariana Espinola Naudrille	Psiquiatría	Médico Adscrito
Luis Carlos Aguilar Venegas	Neuropsiquiatría	Médico Adscrito
Jesús Ramírez Bermúdez	Psiquiatría	Jefe del Servicio de Psiquiatría
Camilo Ríos Castañeda	Laboratorio de Neurobioquímica	Jefe del Laboratorio de Neurobioquímica
Iván Pérez Neri	Laboratorio Neurobioquímica	Investigador adscrito

I. ANTECEDENTES

La catatonia es un trastorno motor complejo que se observa en enfermedades psiquiátricas, neurológicas y médicas, así como tras la administración de algunos fármacos.

Es un diagnóstico en muchas ocasiones sindrómico que hace referencia a una variedad de trastornos de movimientos anormales como son las estereotipias que se definen como movimientos repetitivos sin objeto alguno, manierismos, que se entienden como movimientos repetitivos con un objeto concreto, pero extraños o exagerados; Además, posturas sostenidas que pueden llegar hasta la flexibilidad cérica, hipoestesis cuya expresión más intensa es la insensibilidad catatónica y conductas complejas como la obediencia automática, la ecolalia y la ecopraxia, verbigeración, mutismo, negativismo.

ABORDAJE ETIOLÓGICO			
Trastornos Psiquiátricos. Esquizofrenia, Trastornos del estado de ánimo (en estados de manía o depresión).	Causas Neurológicas. Encefalopatía por VIH, Encefalitis viral, Tumores del lóbulo frontal, Pofiria aguda, Panencefalitis esclerosante subaguda, Leucoencefalopatía multifocal progresiva, Parálisis general progresiva, Enfermedad de Parkinson, Lesiones del globo	Causas sistémicas. Cetoacidosis diabética, Hipercalcemia, Encefalopatía hepática, Insuficiencia renal, Púrpura trombocitopénica, Lupus eritematoso sistémico y la Mononucleosis Infecciosa,	D. Producidas por fármacos (Tóxicas). Anfetaminas, Fenciclidina (PCP), Neurolépticos y en especial el Síndrome neuroléptico maligno.

	pálido, Infarto talámico, Infartos frontales mediales o hemorrágicos y Epilepsia.		
--	-----------------------------------------------------------------------------------	--	--

Complicaciones frecuentes de la Catatonia

COMPLICACIONES MÉDICAS Y CAUSAS DE MUERTE DEL SÍNDROME CATATÓNICO AGUDO
Bronconeumonía Rabdomiolisis Insuficiencia renal Crisis epilépticas Sepsis Tromboflebitis Trombo embolia pulmonar Edema agudo pulmonar Insuficiencia cardio respiratoria Ulceras de decúbito Pérdida de peso, caquexia, marasmo Coagulación vascular diseminada

DIAGNÓSTICO DE ACUERDO AL SISTEMA DSM IV

Conceptos clave. Son cuatro los elementos a tomar en cuenta para el criterio diagnóstico de Catatonia debida a enfermedad médica:

- * Demostración, a través de la historia, de la exploración física o de las pruebas de laboratorio, de que la alteración es un efecto fisiológico directo de una enfermedad médica.
- * La alteración no se explica mejor por la presencia de otro trastorno mental.
- * La alteración no aparece exclusivamente en el transcurso de un delirium.
- * La presencia de catatonia se manifiesta por inmovilidad motora, actividad motora excesiva (aparentemente sin propósito y que no es influida por estímulos externos), negativismo extremo o mutismo, movimientos voluntarios peculiares, ecolalia o ecopraxia

**Diagnostic and Statistical manual of mental Disorders, fourth edition. Washington, DC, American Psychiatric Association, 1994.*

EVALUACIÓN

Conceptos clave. En 1996, Bush, Fink y Petrides publicaron una escala para la evaluación de la catatonia que cuenta con 23 ítems. Para la evaluación diagnóstica se emplean los apartados 1-14. De acuerdo con los autores se considera que la catatonia está presente cuando se documentan dos o más de los ítems a evaluar. Se considera ausente cuando aparece un elemento o ninguno. Estudios ulteriores sugieren que la presencia de cuatro o más ítems son altamente indicativos de un síndrome catatónico. Para evaluar la intensidad del síndrome se emplean todos los apartados de la escala (1-23) y se gradúa la intensidad de 0 a3.

TRATAMIENTO

Conceptos clave. Los fármacos neurolépticos que han sido utilizados tradicionalmente en la esquizofrenia pueden precipitar algunos casos. Desde 1994, Fink ha descrito a la Terapia electroconvulsiva como un método terapéutico ampliamente seguro y eficaz. Fricchione y Rosebush han descrito el empleo de las Benzodiacepinas con resultados sorprendentes a corto plazo.

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1. ¿Cuál es la prevalencia del síndrome catatónico en pacientes neurológicos y psiquiátricos del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía?
2. ¿Cuáles son los diagnósticos neurológicos y psiquiátricos asociados al síndrome catatónico?
3. ¿Cómo es la fenomenología clínica del síndrome catatónico en pacientes neurológicos?
4. ¿Cómo es la fenomenología clínica del síndrome catatónico en pacientes psiquiátricos?
5. ¿Existe una diferencia significativa en la fenomenología clínica del síndrome catatónico entre pacientes neurológicos y psiquiátricos?
7. ¿Cuáles son las complicaciones que desarrollan los pacientes con síndrome catatónico?
8. ¿Existe una relación entre el síndrome catatónico y las concentraciones de ácido homovanílico en el líquido cefalorraquídeo?

III. HIPÓTESIS

1. La prevalencia del síndrome catatónico en pacientes neurológicos y psiquiátricos del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía se ubicará entre 3-8%.
2. Los diagnósticos neurológicos y psiquiátricos asociados al síndrome catatónico serán: TAB, TDM, Esquizofrenia, Encefalitis viral, Epilepsia, Encefalopatías tóxico-metabólicas.
3. La hipótesis de trabajo neuroquímica consiste en un aumento en la concentración de ácido homovanílico en líquido cefalorraquídeo.

IV. OBJETIVOS

Objetivo general.

1. Describir la prevalencia, fenomenología clínica y desenlace clínico del síndrome catatónico en pacientes neurológicos y psiquiátricos del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía.

Objetivos particulares.

1. Describir la prevalencia del síndrome catatónico en pacientes neurológicos y psiquiátricos del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía.
2. Describir cuáles son los diagnósticos neurológicos y psiquiátricos asociados al síndrome catatónico.
3. Describir la fenomenología clínica del síndrome catatónico en pacientes neurológicos.
4. Describir la fenomenología clínica del síndrome catatónico en pacientes psiquiátricos.

5. Determinar si existe una diferencia significativa en la fenomenología clínica del síndrome catatónico entre pacientes neurológicos y psiquiátricos.
6. Describir las complicaciones que desarrollan los pacientes con síndrome catatónico.
7. Determinar si una relación entre el síndrome catatónico y las concentraciones de ácido homovanílico en el líquido cefalorraquídeo.

V. JUSTIFICACIÓN

La descripción y estudio de la catatonia ha sido principalmente en relación con los trastornos mentales. Sin embargo, se sabe que es un síndrome psicomotor poco identificado asociado a diferentes etiologías que afectan la función cerebral. Su prevalencia en pacientes psiquiátricos agudos es del 7 al 17% (Caroff et al, 2004). Sin embargo, no se ha establecido claramente su prevalencia en pacientes con enfermedades neurológicas, ni cuál es la distribución del síndrome catatónico en relación con los diagnósticos neurológicos y psiquiátricos.

El estudio de la prevalencia y fenomenología clínica de la catatonia, así como sus implicaciones terapéuticas y pronósticas resulta de gran interés en un hospital que conjunta enfermedades neurológicas y psiquiátricas. Existen reportes recientes, realizados por nuestro grupo, que demuestran la existencia de complicaciones médicas graves por el uso indebido de fármacos en pacientes catatónicos (Espínola-Nadurille et al, 2006 y 2009), por lo cual, estamos convencidos de que el estudio sistemático de este síndrome neuropsiquiátrico podría mejorar su detección temprana y tratamiento para evitar las complicaciones frecuentes.

Finalmente, los mecanismos neurobiológicos del síndrome catatónico son desconocidos, si bien existen diversas hipótesis. El presente estudio aportará información original que contribuirá al paulatino esclarecimiento de las bases neurobiológicas de la catatonia, mediante el análisis neuroquímico del líquido cefalorraquídeo.

VI. METODOLOGÍA

a) Diseño

- Se trata de un estudio con una metodología mixta:
- Estudio transversal descriptivo para conocer la prevalencia del síndrome catatónico en pacientes neurológicos y psiquiátricos hospitalizados del INNN.
- Cohorte descriptiva para conocer las características demográficas, clínicas, clinimétricas, diagnósticas, terapéuticas, y el desenlace de los pacientes con catatonia en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía.

b) Población y muestra

La población consiste en pacientes neurológicos y psiquiátricos con y sin catatonia, atendidos en los servicios de hospitalización del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía. Para el estudio de

prevalencia, se tomará como denominador el total de los casos atendidos en los servicios de Neurología y la unidad de Neuropsiquiatría, a partir de la fecha de inicio del protocolo. Para la inclusión de casos de catatonía, el muestreo será de tipo no probabilístico, de casos consecutivos, de acuerdo con los criterios de selección que se exponen a continuación. Para la inclusión de controles, se seleccionará un control por cada caso incluido, desde la misma población de estudio, y en el mismo período de tiempo, buscando un apareamiento de acuerdo a edad, sexo y diagnóstico de base; de ser posible, se tomará en cuenta el tratamiento para el apareamiento de los controles.

c) Criterios de selección del estudio

A. Criterios de inclusión de los casos.

Pacientes con enfermedad neurológica o psiquiátrica, atendidos en los servicios de Neurología y la Unidad de Neuropsiquiatría del INNN

Diagnóstico de Catatonía de acuerdo a la BFCRS, con un puntaje de 4 en la subescala de diagnóstico.

B. Criterios de exclusión de los casos.

Autismo

Delirium hipoactivo

Estado vegetativo persistente

Estado apático.

Mutismo acinético.

Estado de mínima conciencia.

Síndromes parkinsonicos.

Otras enfermedades neurológicas que expliquen mejor el cuadro clínico.

VII. VARIABLES

FORMATO DE REGISTRO DE VARIABLES POR CASO

Sociodemográficas

Caso	
Control	
Registro	
Edad	
Sexo	
Estado civil	
Nivel SE	
Escolaridad	
Residencia	

Clinimétricas

BFCSI

Ítem	Fecha/hora	Fecha/hora
1. Excitación		
2. Inmovilidad / Estupor		
3. Mutismo		
4. Mirada fija		
5. Catalepsia / postura		
6. Gesticulaciones		
7. Ecofenómenos		
8. Estereotipias		
9. Manierismos		
10. Verbigeraciones		
11. Rigidez		
12. Negativismo		
13. Flexibilidad cérea		
14. Retraimiento		

No. Ítems:

No. Ítems:

BFCRS

ÍTEM	Fecha/hora	Fecha/hora
15. Impulsividad		
16. Automatic obedience		
17. Mitgehen		
18. Gegenhalten		
19. Ambitendencia		
20. Reflejo de prensión		
21. Perseverancia		
22. Combatividad		
23. Disautonomías		

Sumatoria BFCRS

No. Ítems:

Total:

No. Ítems:

Total:

Item	Fecha/hora	Fecha/hora
1. Groping		
2. Estereotipias		
3. Iteraciones		
4. Verbigeraciones		
5. Muecas		
6. Movs bruscos		
7. Posturas		
8. Rigidez		
9. Parpadeo		
10. Excitación motora		
11. Inhibición motora		
12. Respuesta exagerada / copying		
13. Gegenhalten		
14. Parakinesia		
15. Flexibilidad cérea		
16. Mutismo		
17. Manierismos		
18. Obediencia automática		
19. Negativismo		
20. Impulsividad		
21. Rituales		

CATATONIA RATING SCALE

Ítems = ó > 2:
Total:

Ítems = ó > 2:
Total:

Subtipo catatonía

Excitación catatónica	
Con movs anormales	
Cataléptica	
Inhibida o retardada	

Diagnósticas

Diagnóstico Psiquiátrico	
Diagnóstico neurológico	
Otros Dx (no complicaciones)	

Tx Catatónico debido a... (DSM-IV) F06.1 / 293.89

Esquizofrenia tipo Catatónica (DSM-IV) F20.2 / 295.20

Inmovilidad motora excesiva	
Actividad motora excesiva	
Negativismo extremo	
Mutismo	
Movimientos voluntarios peculiares	
Ecolalia	
Ecopraxia	
Efecto directo de enfermedad médica	
No se explica por Tx mental	
No aparece exclusivamente en delirium	

Catalepsia	
Flexibilidad cética	
Estupor	
Actividad motora excesiva	
Negativismo extremo	
Mutismo	
Posturas extrañas	
Movs. estereotipados	
Manierismos	
Muecas llamativas	
Ecolalia	
Ecopraxia	
Especificación	

Tx del Estado de Ánimo con síntomas catatónicos (DSM-IV)

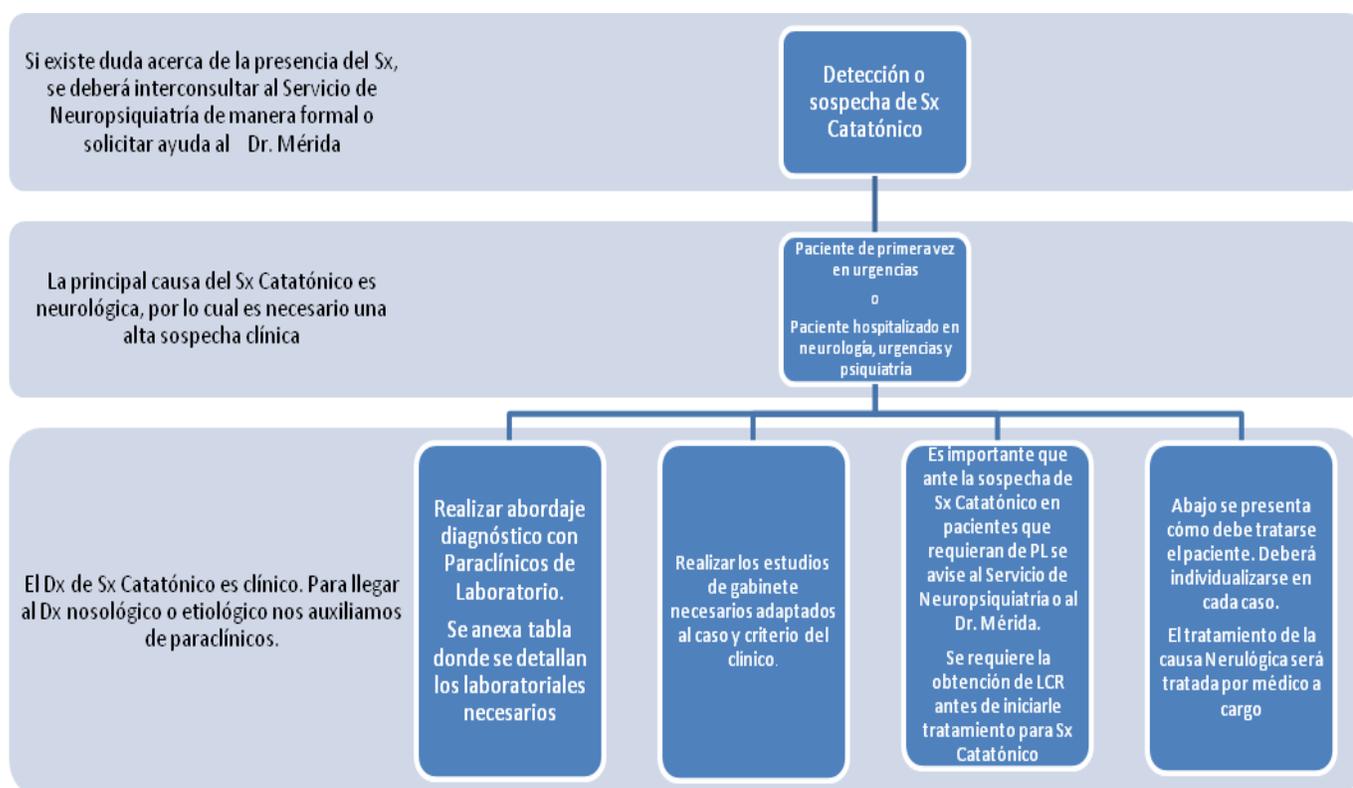
Aplicable a: episodio depresivo mayor, episodio maniaco o episodio mixto ACTUAL o más reciente de un TDM, TAB I o II. Al menos 2 de los siguientes

Catalepsia / Estupor	
Activ. motora excesiva	
Negativismo extremo	
Posturas extrañas, movs. estereotipados, manierismos, gesticulación	
Ecolalia, ecopraxia	

Terapia Electro-Convulsiva

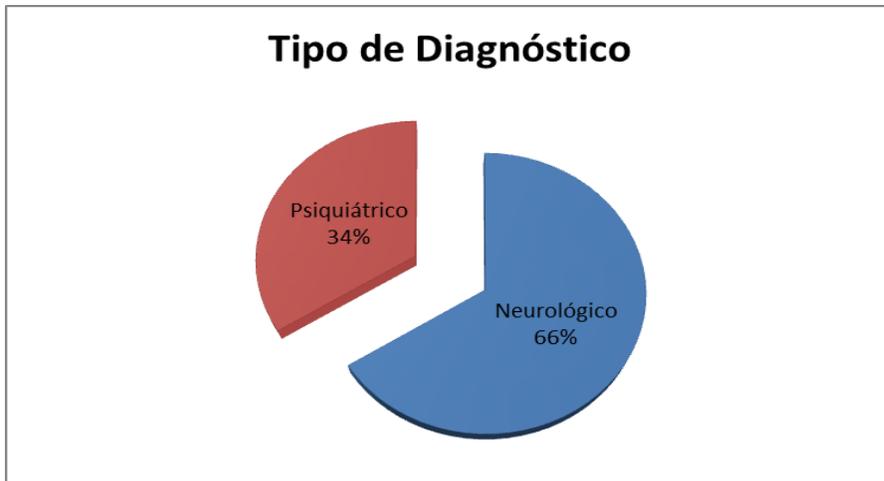
TEC	EEG	EM	Día evolución/Fecha	% Estímulo	No. Estímulos	MM Previo

VIII. FLUJOGRAMA

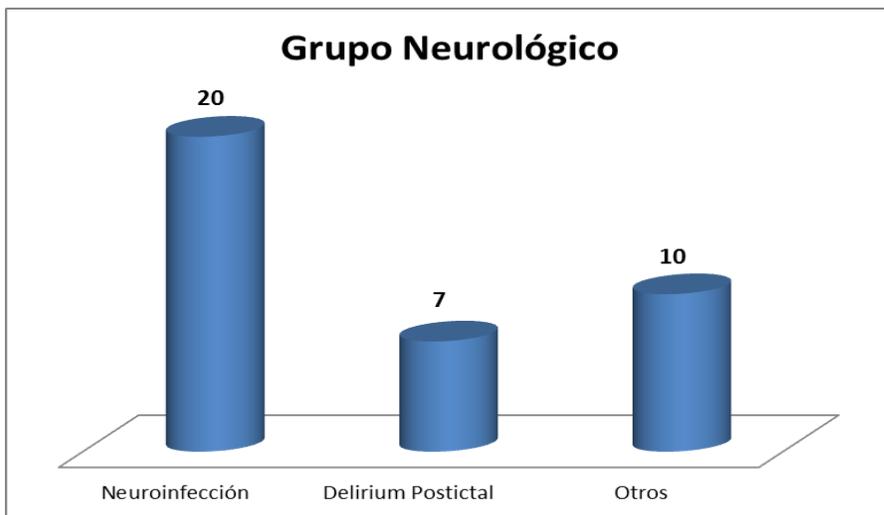


IX. RESULTADOS

Se realizó el diagnóstico de Síndrome Catatónico en un total de 56 pacientes en los que se obtuvo un puntaje mínimo de 4 en la subescala de diagnóstico de la Bush & Francis Catatonia Rating Scale (BFCRS). De los 56 pacientes diagnosticados con Catatonia, 37 (66%) presentaron un diagnóstico de base neurológico y 19 (34%) presentaron un trastorno psiquiátrico con base en el DSM-IV.



Dentro del grupo de los pacientes con diagnóstico neurológico, las entidades nosológicas más frecuentes fueron Neuroinfección y Delirium Postictal. Posteriormente, se presentaron diversos diagnósticos neurológicos entre los que se incluyen Enfermedad de Huntington, Encefalitis Diseminada Aguda, Síndrome de MELAS, Encefalitis no especificada, Neurolupus, etcétera.



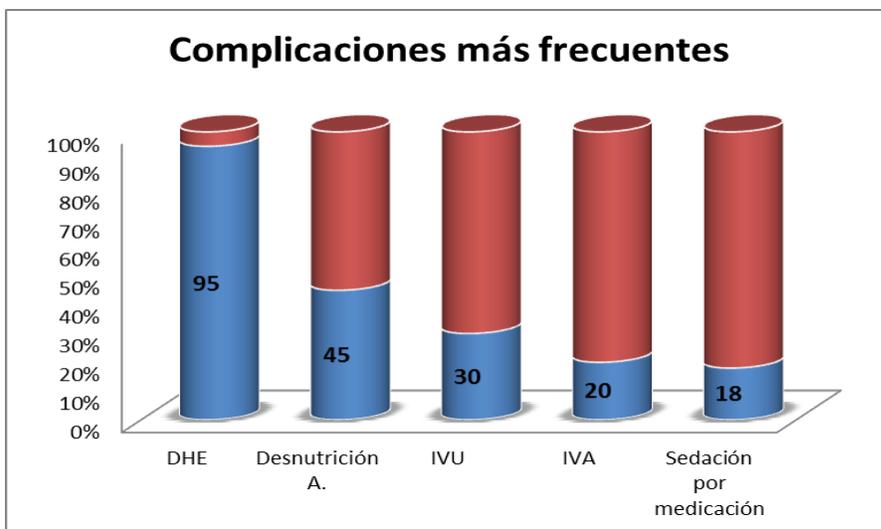
Dentro del grupo de pacientes con diagnóstico psiquiátrico se realizaron diagnósticos con base en el DSM-IV. El subgrupo más numeroso fue el conformado por trastornos psicóticos primarios, entre los que encontramos Trastorno Esquizofreniforme, Episodio Psicótico Breve y Esquizofrenia. Posteriormente, en el subgrupo de trastornos afectivos, se realizaron diagnósticos de Trastorno Bipolar en Episodio Mixto y Maníaco, así como Trastorno Depresivo Mayor con Síntomas Catatónicos. El subgrupo menos numeroso fue el secundario al uso de sustancias.



De los síntomas que comprenden el Síndrome Catatónico, los 5 más frecuentes en el subgrupo de pacientes psiquiátricos fueron el negativismo, la catalepsia, el retraimiento, la mirada fija y la rigidez. A diferencia de los 5 síntomas más frecuentes en pacientes neurológicos, los cuales fueron el estupor, la rigidez, las disautonomías, la catalepsia y el reflejo de prensión.

La prevalencia del Síndrome Catatónico en la sala de Neuropsiquiatría del Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía fue de 2% en un periodo comprendido entre 2009 y 2011.

Las 5 complicaciones más frecuentes, derivadas del cuadro catatónico, fueron las siguientes, desequilibrio hidroelectrolítico (DHE) en el 95% de los casos, desnutrición aguda 45%, Infección de Vías Urinarias 30%, Infección de Vías Aéreas 20%, sedación secundario a medicación 18%.



En cuanto al análisis de neuroquímica en el líquido cefalorraquídeo, aún se encuentra pendiente la realización de las mediciones. Se recabaron las muestras en los pacientes que ameritaron punción lumbar con fines diagnósticos y se

conservaron en contenedores adecuados y se almacenaron en un congelador a menos 1°C. Actualmente se encuentra en etapa de medición por parte del departamento de Neurobioquímica y los resultados se reportarán en su momento.

X. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados obtenidos de este estudio difieren respecto a lo reportado en la literatura. Ya que la prevalencia en los estudios reportados va del 3 al 8% en salas de hospitales generales. Desafortunadamente, sólo se realizó la medición de la prevalencia en la sala de Neuropsiquiatría, y no fue posible la medición en otras salas como la de Neurología y de Urgencias debido a que la detección de los casos es menos frecuente por falta de experiencia clínica. Lo cual podría hacer inexacta la baja detección de los casos. Dado que es un síndrome neuropsiquiátrico, se esperaría que la prevalencia de Síndrome Neuropsiquiátrico en un centro neurológico fuera más alta que lo reportado en salas de hospitales generales.

En cuanto a la proporción del tipo de diagnóstico (neurológico p psiquiátrico), los resultados son congruentes con lo reportado en la literatura. Ya que se sabe que el síndrome catatónico tiene un trasfondo “orgánico” (en este estudio, neurológico) importante que implica la presentación de los síntomas característicos de la catatonía. De hecho, la explicación acerca de la fisiopatología de la catatonía en pacientes psiquiátricos está basada en evidencia proveniente de enfermedades neurológicas y sistémicas.

En cuanto a la fenomenología de la catatonía, se encontraron interesantes diferencias respecto a la expresión del síndrome. Dado que en el grupo de pacientes con enfermedad neurológica, predominaron los síntomas de estupor, rigidez, reflejo de prensión, disautonomías, entre otros, los cuales tienen una base “orgánica” importante. A diferencia de los pacientes del grupo con diagnóstico psiquiátrico, los cuales presentaron un predominio de síntomas conductuales como la catalepsia, la mirada fija y el retraimiento. No existe algún reporte de qué tipo de síntomas predominan dependiendo el tipo de diagnóstico, por lo este estudio aporta cierta información para poder predecir que síntomas presentará un paciente con síndrome catatónico dependiendo del tipo de diagnóstico que presente.

Respecto a las complicaciones más frecuentes, se observa que el desequilibrio hidroelectrolítico es el más frecuente. Este dato es fácilmente explicable, dado que el paciente con catatonía presenta retraimiento y negativismo a la ingesta de alimentos sólidos y líquidos, lo cual lo pone en un alto riesgo para la presencia de esta complicación. La frecuencia alta del desequilibrio hidroelectrolítico justifica un abordaje terapéutico inmediato con el uso de soluciones paraenterales que puedan compensar la baja ingesta de alimentos. Por las mismas razones, la desnutrición aguda es una complicación frecuente y que debe ser prevenida prontamente con remplazo de dieta normal por dieta administrada por sonda

nasogástrica (u otra vía) en caso de que el negativismo extremo del paciente no permita su adecuada alimentación.

Así mismo, la inmovilidad favorece la aparición de infecciones de vías urinarias dado que la higiene del paciente retraído y con errores de juicio importantes es muy limitada. Se puede observar que esta infección fue la más frecuente en ambos grupos (neurológicos y psiquiátricos). Posteriormente, el mal manejo de secreciones también debido a la catalepsia favorece la aparición de infección de vías aéreas. Cabe mencionar que no se reportaron complicaciones relacionadas con úlceras por presión, lo cual es de llamar la atención por la inmovilidad que presentan los pacientes. Tal vez, esto se deba a que el personal de enfermería en este centro neurológico está altamente capacitado para la presentación de dicha complicación.

También es interesante analizar que la complicación menos frecuente fue la sedación por medicación, dado que en el síndrome catatónico, se utilizan psicofármacos que afectan el estado de despierto, dichos medicamentos son el lorazepam y los antipsicóticos atípicos, principalmente. Lo cual hace pensar que el tratamiento para este síndrome es seguro.

XI. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Voluntariedad/Autonomía: En todos casos se explicó el estudio al paciente y se le solicitará su consentimiento informado. Se firmó una carta de consentimiento informado por parte del paciente o en situación de incapacidad por parte del familiar responsable de paciente.

XII. CONSIDERACIONES FINANCIERAS

Los estudios clínicos y paraclínicos del paciente se realizaron de acuerdo a la necesidad del paciente dirigido al diagnóstico y tratamiento de su patología. El investigador no tomó la decisión de indicar un estudio al paciente, dicha decisión la tomó el médico tratante. Por lo que el realizar este estudio no representó una erogación extra para el paciente ni sus familiares. En cuanto al análisis de líquido cefalorraquídeo para la detección de ácido homovanílico, se realizará con autorización del departamento de neuroquímica y se llevará a cabo con presupuesto institucional.

XIII. REFERENCIAS

DSM IV Diagnostic and Statistical manual of mental Disorders, fourth edition. Washington, DC, American Psychiatric Association, 1994.

Carroll BT, Anfinson TJ, Kennedy JC, et al: Catatonic disorder due to general medical conditions. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 6:122-133,1994.

Rosebush PI, Hildebrand AM, Furlong BG, et al: Catatonic syndrome in a general psychiatric inpatient population: frequency, clinical presentation, and response to lorazepam. *J Clin Psychiatry* 51:357-362, 1990

Bush G, Fink M, Petrides G: Catatonia I. Rating scale and standardized examination. *Acta Psychiatr Scand* 93:129-136,1996.

Kendler KS, McGuire M, Gruenberg AM, Walsh D: Outcome and family study of the subtypes of schizophrenia in the west of Ireland. *Am J Psychiatry* 151:849-856, 1994.

Sartorius N, Jablensky A, Korten A: Early manifestations and first contact incidence of schizophrenia in different cultures: a preliminary report on the evaluation of the WHO Collaborative Study in Determinants of Outcome of Severe Mental Disorders. *Psychol Med* 16:909-928, 1986.

Haskovec L: Weitere Bemerkungen ueber die Akathisie. *Wien Med. Wochenschr* 1904, 54: 526-530.

Bing R, Textbook of Nervous Diseases, ed 5, Haymaker W (trans) London, , Henry Kimpton Press, 1939pp 169, 758-759.

Stahl Stephen M , MD, PhD Akathisia and Tardive Diskinesia, *Arch Gen Psychiatry* 42 Sept 1985, 915-917.

Van Putten T. The many faces of akathisia. *Compr Psychiatry* 16:43-47, 1975.

Drake R MD, PhD, Ehrlich J. Suicide attempts Associated With Akathisia *Am J of Psychiatry* 142-4, April 1985.

Ays FJ High potency neuroleptics and akathisia. *J Clin Psychopharmacol* 4:237, 1984.

Barnes TRE, Braude WM: Akathisia variants and tardive diskinesia. *Arch Gen psychiatry* 1985; 42:874-878.

Kim JH, Byun HJ. Prevalence and Characteristics of subjective akathisia, Objective Akathisia, and Mixed Akathisia in Chronic Schizophrenic Patients. *Clinical Neuropharmacology*, Vol 26, No 6 pp 312-316.

Mardsen DC, Jenner P, The pathophysiology of extrapyramidal side-effects of neuroleptic drugs. *Psychol Med* 1980; 10: 55-72.

Munetz R, Distinguishing akathisia and Tardive Diskinesia : A review of the literature *J Clin Psychopharmacol* 3:343-350 1983.

Ekbom KA Restless legs Syndrome . *Neurology* 10: 10:868-873, 1960.
Weiner MD W Movement Disorders Acomprehensive Survey, Futura Publishing Company. Second edition.

Braude Wm, , Barnes TR Clinical characteristics of akathisia. A Systematic investigation of acute psychiatric inpatient admission. *Br J of Psychiatry* 143:139-150, 1983.

Bernstein. *On Call Psychiatry* Second edition, Saunders pp 63

Ocampo Regla Magdalena, Ruiz López Ignacio, Sosa Ana Luisa, Colín Piana Ricardo. Detección y frecuencia del síndrome catatónico en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía en México. *Arch Neurocién Mex* 2003; 8(2) : 64-69.

APÉDICE 1: CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO



**INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIURUGÍA
MANUEL VELASCO SUÁREZ**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN EL
ESTUDIO “CATATONIA EN PACIENTES NEUROPSIQUIÁTRICOS
PREVALENCIA, FENOMENOLOGÍA CLÍNICA Y DESENLACE CLÍNICO”.**

México, D. F. a _____

A través de la presente carta, acepto participar en el estudio **CATATONIA EN PACIENTES NEUROPSIQUIÁTRICOS, PREVALENCIA, FENOMENOLOGÍA CLÍNICA Y DESENLACE CLÍNICO**, durante el cual se tomará una muestra de líquido cefalorraquídeo de mi familiar, a través de una punción lumbar. Dicha punción será realizada sólo por indicación del médico tratante del paciente como parte de su atención integral en este instituto.

La atención médica en este instituto no estará influenciada de manera positiva o negativa por la decisión de aceptar o rechazar la participación en este estudio. Todos los datos obtenidos de las muestras y del expediente del paciente serán utilizados bajo discreción y confidencialidad del paciente.

La participación en este estudio no representa un gasto para los familiares o el paciente.

Familiar del Paciente

Testigo

Investigador

APÉNDICE 2: BUSH & FRANCIS CATATONIA RATING SCALE

EXCITACIÓN:

Hiperactividad extrema, movimiento constante, sin descanso o sin propósito aparente. No se debe atribuir a la acatisia o a la agitación que obedece a un propósito definido.

- 0 = Ausente.
- 1 = Movimiento excesivo pero intermitente.
- 2 = Movimiento constante hiperkinético, sin períodos de descanso.
- 3 = Excitación catatónica, actividad motriz frenética e interminable.

INMOVILIDAD / ESTUPOR:

El paciente está mutista, inmóvil o en hipoactividad extrema. No responde ante el estímulo (incluso si es doloroso) o presenta solamente respuesta mínima.

- 0 = Ausente
- 1 = Sentado anormalmente quieto, puede interactuar brevemente.
- 2 = Prácticamente no interactúa con el mundo externo.
- 3 = Estuporoso, no reacciona ante el estímulo doloroso.

MUTISMO:

Estado de ausencia de la respuesta verbal, no siempre se asocia a la inmovilidad. No hay respuesta verbal o ésta es mínima.

- 0 = Ausente
- 1 = No responde verbalmente a la mayoría de las preguntas, susurro incomprensible
- 2 = Habla menos de 20 palabras en un lapso de 5 minutos.
- 3 = No habla.

MIRADA FIJA:

No hay reconocimiento visual del medio o es mínimo, disminución del parpadeo.

- 0 = Ausente
- 1 = Contacto visual pobre, periodos repetidos de menos de 20 segundos en atención, hay disminución del parpadeo
- 2 = Periodos de fijación de la mirada por más de 20 segundos, cambia la atención solo mira ocasionalmente.
- 3 = Mirada fija, no reactiva.

POSTURA / CATALEPSIA

Mantener espontáneamente la postura corporal, aún las habituales como estar parado o sentado por períodos largos sin reaccionar. Incluye también a la postura facial, muecas, fruncir los labios exageradamente u otras como la almohada psicológica donde el paciente al estar recostado en cama mantiene la cabeza elevada como si tuviera un cojín.

O bien, al estar sentado adopta posiciones extrañas con las porciones superior e inferior de cuerpo contorsionadas. Mantiene los brazos sobre la cabeza, o elevándolos como si estuviera rezando o adopta posiciones extrañas de los dedos y las manos.

- 0 = Ausente.
- 1 = Menos de un minuto.
- 2 = Entre 1 minuto y 15 minutos.
- 3 = Postura extraña o habitual mantenida por más de 15 minutos.

GESTICULACIONES:

Mantener una expresión facial extraña.

- 0 = Ausente.
- 1 = Menos de 10 segundos.
- 2 = Menos de 1 minuto.
- 3 = Expresión extraña o mantenida por más de 1 minuto.

ECOFENÓMENOS:

Ecopraxia / Ecolalia.

Hacer mímica del habla o de los movimientos del examinador. El paciente copia espontáneamente los movimientos del examinador. El paciente repite constantemente las expresiones verbales del examinador.

- 0 = Ausente.
- 1 = Ocasional.
- 2 = Frecuente.
- 3 = Constante

ESTEREOTIPIA:

Actividad motora repetitiva y sin propósito alguno, generalmente sorpresiva. La anormalidad no está dada por el acto motor en sí mismo sino por su frecuencia. (Ej. Movimientos de dedos, tocarse repetidamente, darse palmaditas o frotarse).

- 0 = Ausente.
- 1 = Ocasional.
- 2 = Frecuente.
- 3 = Constante.

MANERISMOS:

Movimientos extraños propositivos. (Ej. Saltar en vez de caminar, caminar de puntillas, saludo de mano perseverante o caricaturas exageradas de movimientos habituales) La anormalidad es inherente al acto.

- 0 = Ausente.
- 1 = Ocasional.
- 2 = Frecuente.
- 3 = Constante.

VERBIGERACIÓN:

Estereotipia verbal. Repetición de frases u oraciones como un "disco rayado".

- 0 = Ausente.
- 1 = Ocasional.
- 2 = Frecuente, difícil de interrumpir.
- 3 = Constante.

RIGIDEZ:

Mantener una posición rígida a pesar de los esfuerzos por movilizarlo. Excluir a la rueda dentada y al temblor en el caso de estar presentes.

- 0 = Ausente.
- 1 = Resistencia leve.

- 2 = Moderada.
- 3 = Grave, no puede ser cambiado de posición.

NEGATIVISMO:

Resistencia aparentemente inmotivada a las instrucciones o a los esfuerzos para mover o examinar al paciente. Comportamiento contrario, hace exactamente lo opuesto a la instrucción dada.

- 0 = Ausente.
- 1 = Resistencia leve y/o ocasionalmente en contra.
- 2 = Resistencia moderada y/o frecuentemente en contra.
- 3 = Resistencia grave y/o continuamente en contra.

FLEXIBILIDAD CÉREA:

Al intentar reposicionar al paciente ofrece resistencia inicial para después permitir la reposición. Es similar a cuando se dobla una vela.

- 0 = Ausente.
- 3 = Presente.

RETRAIMIENTO:

Rechazo a comer, beber y/o hacer contacto visual.

- 0 = Ausente.
- 1 = Mínima ingesta por vía oral / Rechazo a la interacción menor de un día.
- 2 = Mínima ingesta por vía oral / Rechazo a la interacción por un día.
- 3 = No hay ingesta por vía oral / Rechazo a la interacción por un día o más.

IMPULSIVIDAD:

El paciente adopta repentinamente comportamientos inapropiados (Ej. Corre por los pasillos, grita o se quita la ropa) sin provocación alguna. Posteriormente da una explicación superficial a sus actos o no da ninguna.

- 0 = Ausente.
- 1 = Ocasional.
- 2 = Frecuente.
- 3 = Constante o sin posibilidad de modificar.

OBEDIENCIA AUTOMÁTICA:

Coopera exageradamente a las peticiones del examinador o persiste espontáneamente en el movimiento que se le pidió realizar.

A pesar de la instrucción en contra, el paciente permite que con una leve presión, el examinador mueva sus miembros hacia una nueva posición (postura) que es entonces mantenida por el paciente a pesar de las instrucciones en contra.

- 0 = Ausente.
- 1 = Ocasional.
- 2 = Frecuente.
- 3 = Constante.

MITGEHEN:

“Lámpara flexible” El brazo del paciente se eleva en respuesta a una ligera presión en uno de sus dedos, a pesar de que se le dan instrucciones en contra.

- 0 = Ausente.

3 = Presente.

GEGENHALTEN:

Resistencia al movimiento pasivo, proporcional a la fuerza del estímulo, parece ser automático sin mediar la intención del paciente.

El paciente se resiste a ser manipulado por el examinador y su fuerza en contra va aparejada a la que aplica el examinador.

0 = Ausente.

3 = Presente.

AMBITENDENCIA

El paciente aparenta estar como “trabado” en sus movimientos, se le observa indeciso o vacilante, lo que resulta en una conducta contradictoria entre su conducta no verbal y verbal. Se explora ofreciendo la mano para estrecharla en saludo, mientras se le dice al paciente: “no estreche mi mano, no quiero que la estreche”.

0 = Ausente.

3 = Presente.

REFLEJO DE PRENSIÓN:

De la exploración neurológica.

0 = Ausente.

3 = Presente.

PERSEVERANCIA:

El paciente regresa en forma repetida al mismo tema o persiste en un movimiento.

0 = Ausente.

3 = Presente.

COMBATIVIDAD:

Generalmente sin propósito definido, después no da explicación alguna o hace una justificación superficial.

0 = Ausente.

1 = Se desencadena ocasionalmente, con bajo potencial lesivo.

2 = Se desencadena frecuentemente, con moderado potencial lesivo.

3 = Peligro grave para los demás.

ANORMALIDAD AUTONÓMICA:

Indique: Temperatura, tensión arterial, pulso, frecuencia respiratoria, diaforesis.

0 = Ausente.

1 = Anormalidad en un parámetro (Excluir hipertensión arterial previa).

2 = Anormalidad en dos parámetros.

3 = Anormalidad en tres parámetros o más.