



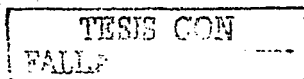
129
11227

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POST-GRADO
CENTRO MÉDICO NACIONAL "20 DE NOVIEMBRE"
I.S.S.S.T.E.**

**INCIDENCIA DE SÍNDROME CONFUSIONAL
EN PACIENTES MAYORES DE 65 AÑOS
HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE
GERIATRIA DEL CENTRO MEDICO
NACIONAL "20 DE NOVIEMBRE" ISSSTE.**

**TESIS DEPOST-GRADO
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA
P R E S E N T A :
DRA. DIANA TENA PASTEN**



MÉXICO, D.F.

2003



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).

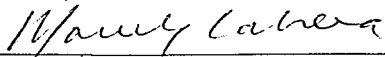
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

PAGINACION DISCONTINUA

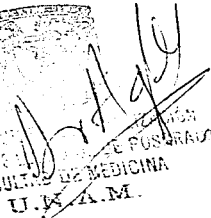
**TESIS
CON
FALLA DE
ORIGEN**



DR. MAURICIO DÍVILVIO LOPEZ
SUBDIRECTOR DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION




DR. RAFAEL SANCHEZ CABRERA
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE MEDICINA INTERNA


DR. JOAQUIN ZUNIGA MADRAZO
ASESOR DE TESIS


SUBDIVISION DE MEDICINA DE FUSARAJA
FACULTAD DE MEDICINA
U.A.M.


DRA. DIANA TENMPASTEN
INVESTIGADOR DE TESIS

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

AGRADECIMIENTOS:

A mis maestros quienes han compartido sus conocimientos y experiencia, por que sin ellos no habria sido posible.

A mis compañeros quienes siempre estuvieron a mi lado.

Al personal de enfermería por que son una parte importante en el cuidado del paciente hospitalizado.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

DEDICATORIA:

Por que la duda se resolvió y ahora es realización, dedico este trabajo a quien me enseñó que es necesario esforzarnos al máximo para conseguir lo que se desea, a pesar de las adversidades, y logro que encontrara mi fuerza e inspiración.
No siempre son suficientes los buenos deseos.

A mis padres:

Quienes siempre me han apoyado con amor y ternura para continuar.

Como olvidar a mis hermanos y sobrinos

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4

INDICE

RESUMEN	02
INTRODUCCIÓN	03
OBJETIVO Y JUSTIFICACIÓN	09
MATERIAL Y METODOS	09
RESULTADOS	10
DISCUSIÓN	11
CONCLUSIONES	12
CUADROS Y GRAFICAS	13
APÉNDICE	14
BIBLIOGRAFÍA	15

TESIS CON
FALLA DE TITULO

RESUMEN:

El Síndrome Confusional es una alteración aguda o subaguda del estado mental, frecuente en el paciente geriátrico con una prevalencia de 33-55% en pacientes que ingresan al servicio de urgencias. Su causa es multifactorial y suele asociarse con padecimientos que ponen en peligro la vida, por lo que es de gran importancia su correcta identificación, el objetivo del estudio es conocer la incidencia del síndrome y su asociación mas frecuente con procesos infecciosos y alteraciones electrolíticas.

El estudio es observacional, longitudinal, prospectivo y descriptivo. Se estudiaron 20 pacientes mayores de 65 años que ingresaron al servicio de Geriátria del Centro Medico Nacional 20 de noviembre en el periodo junio- agosto 2002; de los cuales 2 se eliminaron y 1 se excluyo. 13 mujeres y 4 hombres el 76% y 24% respectivamente, se recolectaron datos como ficha de identificación antecedentes patológicos y parametros bioquimicos (QS, BH, ES, EGO) del expediente clínico y se evaluó la presencia de síndrome confusional mediante la aplicación del cuestionario corto portátil y criterios clínicos.

El análisis estadístico para evaluación de resultados fueron pruebas de tendencia central y análisis de varianza.

Resultados: 17 pacientes que cumplieron criterios de ingreso, las edades fluctuaron de 72 a 95 años con una media de 76 años, de los 17 pacientes, 10 desarrollaron Síndrome Confusional, correspondiendo el 80% a mujeres y 20% a hombres. El proceso infeccioso que con mayor frecuencia se asocio a Síndrome Confusional fué el de vías urinarias en un 47%, infección de vías respiratorias 17.6%, celulitis 5.6%. Las variables bioquímicas como leucocitos, cloro, potasio no tuvieron asociación significativa, en el caso del sodio se reportaron niveles séricos por debajo de límites normales ($p=0.01$).

Discusión: El Síndrome Confusional es un padecimiento que se presenta frecuentemente en pacientes geriátricos hospitalizados cuya causa es multifactorial, en el estudio se cumplieron los objetivos específicos al identificar a los procesos infecciosos urinarios e hiponatremia como las alteraciones que se asociaron con mayor frecuencia al síndrome confusional.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INTRODUCCIÓN:

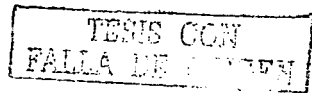
La edad avanzada por sí misma no produce daño en la función cognoscitiva de gravedad para hacer que una persona sea disfuncional, es frecuente que haya una pérdida ligera de la memoria reciente y pensamiento lento con tiempo de reacción prolongado y esto puede conducir a que se considere de manera incorrecta a un paciente como confundido, el diagnóstico de síndrome confusional preciso depende de la definición exacta de las anomalías en la función mental y cognoscitiva; existe una gran variedad de causas de confusión en el anciano y muchas veces es el resultado de la interacción de varios procesos y no de un solo factor causal. (2) (3) (4)(6)(8)((9).. El delirio también es conocido como síndrome confusional agudo (2) (3)(4), es una alteración aguda o subaguda del estado mental especialmente frecuente en el anciano. (6)

Antes se usaban varios nombres para el Delirio como: Estado Confusional Agudo, Sx. Cerebral Agudo, Encefalopatía metabólica, Psicosis toxica.

El síndrome confusional en el paciente geriátrico tiene una incidencia de 2.4 en 100 pacientes hospitalizados. en servicios de urgencias, considerándose como un estado grave que incrementa la morbilidad y mortalidad (1), el diagnóstico y tratamiento correcto de pacientes ancianos que presentan signos y síntomas de confusión establecen la diferencia entre su salud total y capacidad para funcionar de manera independiente.

En asilos de un 50% a 80% de individuos mayores de 65 años presentan alteraciones cognitivas y un 33% a 50% de pacientes geriátricos que ingresan a unidades de urgencias medico-quirúrgicas presentan confusión en intensidad variable; un 21-31% de los pacientes hospitalizados desarrollan delirio (confusión) siendo estos los que obtuvieron una puntuación menor en las pruebas diagnósticas como el Mini mental score, presentándose en los primeros 4 días de hospitalización sin modificar la duración de esta.(2). Definiéndose el síndrome confusional como un "estado mental en el que las reacciones ante los estímulos ambientales son inapropiados, el estado en el que la persona se encuentra aturrida, perpleja o incapaz de orientarse"; esta es una definición descriptiva e inexacta, por lo que la exploración del estado mental, proporciona información específica y de utilidad clínica. (3)

La fisiopatología del síndrome confusional no esta bien descrita, sin embargo las alteraciones que se encuentran son de carácter difuso, y de naturaleza bioquímica más que morfológica. La afectación de las células cerebrales en las encefalopatías metabólicas reversibles (síndrome confusional) por ejemplo en las enfermedades inflamatorias provocadas por virus o bacterias pueden producirse lesiones neuronales focales. Hasta el momento solo es posible comprender en unos pocos casos de que modo las enfermedades sistémicas interfieren especialmente con el metabolismo cerebral, pero estos modelos permiten sugerir posibles



mecanismos al conocer el mecanismo normal y anormal del metabolismo cerebral;
(10) observándose cambios a distintos niveles:

Glucosa: En condiciones fisiológicas es trasferida a través de la barrera hematoencefalica mediante transporte facilitado.

En circunstancias normales 100 grs. de tejido cerebral utiliza aproximadamente 5.5mgr/minuto, en condiciones aerobias el 55% de la glucosa es oxidada para formar CO₂, agua y energía, el resto es utilizado para la producción de productos intermedios (lactato y piruvato) y en síntesis de sustancias químicas estructurales.

En condiciones anaerobias el producto final del metabolismo de la glucosa es el ácido láctico pero la energía formada mediante este proceso no es suficiente para mantener la función neuronal. El cerebro tiene 2 gr. de glucosa y glucogeno de reserva mas y el mínimo aporte por la circulación permite que un paciente con hipoglucemia severa sobreviva por 90 min. Sin presentar lesiones irreversibles por lo tanto una glucemia de 27mg/100ml. se acompaña de un estado de confusión.(10)

Oxígeno: El oxígeno es otra sustancia vital para el cerebro, el cual normalmente consume 3.5ml. de oxígeno por 100 gr. de tejido por minuto y produce una cantidad equivalente de CO₂, y representa un 20% del consumo corporal total de oxígeno en reposo.

Una incorporación cerebral de oxígeno menor a 2.5ml./100gr/min. de acompaña de Delirio y menor de 2 ml. evoluciona a coma., sin embargo el grado de hipoxia necesario para provocar síntomas clínicos no solo depende de la tensión de oxígeno sanguíneo sino también de la concentración de hemoglobina, del flujo sanguíneo cerebral, ph sérico, el índice de aclimatación y la presión parcial de oxígeno, en general una PaO₂ menor a 50 torr en forma aguda determina la aparición de síntomas y menor a 25 torr evoluciona a coma.(10)

Sangre: El flujo sanguíneo cerebral total es de 800ml/min. y representa el 15% del gasto cardiaco. Al existir una disminución en el flujo sanguíneo se intenta compensar al aumentar la extracción de glucosa y oxígeno, pero si no se puede mantener el flujo y la presión parcial de oxígeno venosa cerebral disminuye, no se puede mantener la homeostasis y se presentan alteraciones del estado de conciencia.(10)

Otras sustancias: El cerebro requiere de otras sustancias como enzimas, vitaminas, aminoácidos y electrolitos para mantener su metabolismo, sintetizar neurotransmisores, preservar la estructura celular y mantener los potenciales de membrana.(10)

Las anomalías en cualquiera de estas sustancias esenciales pueden producir alteraciones metabólicas cerebrales. La integridad de la transmisión intracelular no

TESIS CON
FALLA DE CISEN

depende solamente de la energía derivada del metabolismo oxidativo para el mantenimiento de la bomba de sodio, sino también de la presencia de un equilibrio intra y extracelular por lo tanto un incremento o decremento importante en la concentración de sodio determina la aparición de un estado confusional. (4)

Las alteraciones en los neurotransmisores pueden conducir a un Sx. Confusional y estas alteraciones pueden producirse por interferencia con la función de trasmisor cuando la síntesis, degradación o liberación son inhibidas o existe una sustancia extraña que posea una estructura similar a la del trasmisor y compita con este. Sin embargo hasta el momento no se ha encontrado un común denominador bioquímica. (7)

En la patogénesis relacionada con los signos y síntomas se observan:

- Alteraciones del intelecto y estado de vigilia: La combinación de alteraciones reticulares y disfunción cerebral difusa determina inicialmente un trastorno de la atención y del estado de conciencia. En la fase temprana muestra un estado de calma, perplejidad, con períodos intermitentes de somnolencia, hipervigilantes y propensos a la distracción, posteriormente aparecen signos de inquietud, letargo, inestabilidad emocional y pesadillas vividas que reflejan una pérdida de control cortical sobre los sistemas límbico e hipotalámico. (9) (10)

El ciclo normal sueño-vigilia generado por el hipotálamo puede invertirse. También pueden presentarse anomalías de la esfera intelectual: alteraciones de la memoria para hechos recientes, pierden la orientación, tienen errores en la percepción que intensifica el estado confusional. (10)

- Alteraciones motoras: la asterixis y mioclonos multifocales son características de estas alteraciones y reflejan anomalías de la coordinación motora originadas a nivel subcortical. (10)

El principal trastorno que produce daño cognitivo en el anciano es la demencia, por lo que su diagnóstico y diferenciación son básicos. Otros trastornos asociados o relaciones con daño cognitivo son estados paranoides, Sx. Amnésicos, psicosis y enfermedad de Alzheimer. (4)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Causas de Delirio

Las causas de delirio en el anciano son múltiples; por lo que todo paciente geriátrico que presenta "confusión" aguda debe valorarse para descartar alteraciones tratables como trastornos metabólicos, infecciones y causas de gasto cardíaco bajo (deshidratación, pérdida aguda de sangre, insuficiencia cardíaca.), pequeños accidentes vasculares cerebrales corticales que no producen signos o síntomas focales (estos sucesos son difíciles o imposibles de diagnosticar, pero debe de mantenerse un alto nivel de sospecha en pacientes ancianos con ataques previos, accidentes isquémicos transitorios o arritmias cardíacas.), los fármacos también son una causa importante de daño agudo y crónico de la función cognoscitiva en pacientes geriátricos, por lo que se debe evitar o suspender cualquier fármaco que pudiera contribuir a un mayor daño cognoscitivo.(2)(4)

Factores Predisponentes: Los factores que pueden ocasionar delirio en el anciano son los siguientes:(4)

- * Disminución sensorial
- * Falta de sueño
- * Inmovilización
- * Causas de bajo gasto cardíaco.
- * Tensiones psicológicas.
- * Infecciones (sintomáticas o no).
- * Factores ambientales: cambios rápidos de localización (internamiento en hospital, salir de vacaciones o ingresar a asilos), privación sensorial.

El desarrollo de delirio en los pacientes geriátricos hospitalizados se ha relacionado con los siguientes factores

Edad mayor de 80 años

Fractura

Sexo masculino

Infecciones

Daño cognitivo previo

Uso de neurolepticos.

Los procesos infecciosos mas relacionados con el sx. Confusional (delirio) son las infecciones de vias urinarias y las infecciones de vias respiratorias bajas siendo en estas últimas la manifestación clínica mas común de neumonía en pacientes geriátricos (2)(5)

Características clínicas:

Las características clínicas claves en el Delirio incluyen:(9)

- Propiedad cognoscitiva alterada : los pacientes presentan una percepción sensorial errónea (ilusiones - visuales y/o auditivas) con una corriente de pensamiento fraccionada y desordenada.

TIENE CON
FALLA DE ORIGEN

- Trastornos de atención: dificultad para mantener la atención a estímulos verbales o auditivos.
- Signos y síntomas que se desarrollan en poco tiempo (horas o días).
- Fluctuación de los signos y síntomas sobre todo por la noche.
- Interrupción del ciclo normal sueño-vigilia.
- Comportamiento psicomotriz anormal: inquietud, deshilar la ropa, intentar salir de la cama, lentitud, somnolencia.
- Trastornos emocionales: ansiedad, temor, irritación, apatía o enojo.
- Los síntomas neurológicos son poco frecuentes excepto la asterixis.
- Mejoría o normalización de la función mental después del tratamiento correcto del trastorno subyacente.

Diagnostico:

La importancia del reconocimiento del delirio es porque se relaciona con procesos reversibles, y su presencia es un signo pronostico desfavorable; el diagnostico erróneo puede retrasar la detección de un problema grave poniendo en riesgo inmediato la vida del paciente. Un diagnostico diferencial es con la demencia la cual no pone en riesgo la vida del paciente, sin embargo no es posible hacer el diagnostico de demencia cuando existe delirio en un paciente con función cognoscitiva previa normal o desconocida por lo que se debe dar tratamiento y esperar la resolución de las posibles causas reversibles del delirio, así como disminuir los factores de riesgo o predisponentes, ya que a mayor presencia de factores de riesgo mayor posibilidad de presentar delirio(4); en el apéndice II se muestran las características clínicas claves útiles para distinguir el delirio de la demencia.(9)

Para evaluar al paciente geriátrico que parece confundido se debe enfocar la atención en los siguientes aspectos fundamentales del examen del estado mental: (3) estado de conciencia, apariencia general, comportamiento, orientación, memoria a corto y largo plazo, lenguaje, inteligencia, percepción, perspicacia, capacidad de resolver problemas, criterio, contenido del pensamiento, estado de animo y afecto, sin embargo existen factores que influyen en la adecuada evaluación del paciente como lo es el nivel educacional previo, la lengua nativa distinta, daño auditivo importante, la función basal intelectual deficiente o estados depresivos. (3) (4)

Los criterios clínicos de Delirio se describen en el apéndice I. (7) .

La imposibilidad de tener una conversación sugiere disfunción cognoscitiva por lo que se debe descartar la presencia de delirio (síndrome Confusional). (3).

El Cuestionario Corto Portátil del Estado Mental (apéndice III) se utiliza en la población geriátrica para identificar el delirio, utilizándose tanto en las salas de urgencias como en pacientes ya hospitalizados, el tiempo promedio de aplicación

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

es de 5 min. (3) y tiene una sensibilidad de 94-100% y una especificidad del 90-95% (4).

El tratamiento del síndrome confusional esta basado en evitar al máximo los factores ambientales, dar tratamiento en forma temprana de padecimientos detectados relacionadas con la génesis del síndrome, así como el uso de medicamentos para manejar la agitación psicomotriz, en tanto se resuelve el padecimiento.(4)(5)(6)

La prevención primaria es una estrategia con mayor efectividad, puesto que una vez que se presenta el delirio la intervención tiene una menor efectividad. (4)

1.- Medidas para evitar factores ambientales: preparación del anciano para cambios de localización, colocar objetos familiares en los nuevos ambientes y aumentar al máximo los estímulos sensoriales (iluminación, relojes, calendarios, etc). (9)

2.- Se debe iniciar tratamiento en forma temprana de alteraciones hidroelectrolíticas, procesos infecciosos, padecimientos que aumenten la hipoxia, etc.(4)(5)(9)(11).

3.- Tratamiento medico de la agitación psicomotriz(9)(11), el objetivo del tratamiento es la disminución de la agitación, por lo que suele tratarse con un antipsicótico como el Haloperidol y asociarse con una benzodiazepina como el diazepam.

El Haloperidol es un agente excelente sobre todo en pacientes gravemente enfermos con un estado cardiorrespiratorio deteriorado, sus efectos sobre la presión arterial, presión de la arteria pulmonar, frecuencia cardíaca y respiratoria son menores que con las benzodiazepinas.

La dosis inicial varia de 2.5 as 20 mgr. Pero puede ser de 2 mgr. con una presentación leve, 5 mgr. en moderada y 10mgr. en severa. La dosis total máxima de Haloperidol intravenoso que debe utilizarse como limite superior no ha sido establecida, aunque la administración intravenosa de dosis en bolo único de 150 mgr. y una dosis total de 985mgr. en 24 hrs., no han presentado mayores efectos colaterales y hasta la fecha no se ha informado de muertes por sobredosis de Haloperidol; sin embargo se ha asociado con el desarrollo de taquicardia ventricular con torsiones de puntas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

OBJETIVO:

Conocer la incidencia de síndrome Confusional en pacientes mayores de 65 años hospitalizados en el servicio de Geriatria, del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre.

Identificar los procesos infecciosos a cualquier nivel que con mayor frecuencia se asocian al síndrome Confusional en el paciente geriátrico.

Identificar las alteraciones hidroelectrolíticas relacionadas con el síndrome Confusional.

JUSTIFICACIÓN:

La correcta identificación de las causas de síndrome Confusional en el paciente geriátrico es de gran importancia, por su relación con procesos agudos que pueden poner en riesgo la vida del paciente y su identificación temprana nos ayuda a corregir las causas y con ello disminuir la morbimortalidad así como los días de estancia intrahospitalaria.

MATERIAL Y MÉTODOS:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Se trata de un estudio observacional, longitudinal, prospectivo y descriptivo. Los participantes corresponden a los pacientes admitidos al servicio de Geriatria del Centro Medico Nacional 20 de Noviembre en el periodo de junio a agosto 2002, de un total de 20 pacientes ingresados que cumplieron con los criterios de inclusión, 1 paciente fue excluido por afasia mixta, y 2 pacientes eliminados (1 por corroboración de EVC como causa de ingreso y 1 por defunción en las primeras 24hrs posteriores a su ingreso hospitalario). De los 17 pacientes que ingresaron al estudio tuvieron un rango de edad de los 72 a 95 años con una media de 76 años; no hubo una diferencia estadística significativa entre los factores de riesgo para síndrome Confusional o padecimientos concomitantes (Hipertensión arterial, EVC, AIT depresión). El 13 (76%) son mujeres y 4 (23%) son hombres.

Se realizo la recolección de datos que incluye ficha de identificación, antecedentes patológicos, estado clinico actual, cuestionario corto portátil, presencia de procesos infecciosos, parámetros bioquímicos (Química sanguínea, biometría hemática, electrolitos séricos y examen general de orina). Estos parámetros se evaluarán los días 0 (ingreso), 3º, 5º y egreso.

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

La ficha de identificación, antecedentes patológicos, parámetros bioquímicos fueron recolectados del expediente clínico; se aplico a cada paciente el cuestionario corto portátil y se corroboró la presencia de procesos infecciosos mediante exploración física completa.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

El diseño estadístico utilizado para evaluar los resultados se basó en la utilización de pruebas de tendencia central como media, así como porcentajes, análisis de varianza (Kruskal-wallis), Chi², comparando las características clínicas y bioquímicas de cada paciente en los periodos de evaluación ya establecidos.

RESULTADOS:

Se estudiaron 17 pacientes que cumplieron con los criterios de ingreso, realizándose cuestionario corto portátil en su totalidad; las edades de los pacientes fluctuaron de los 72 a 95 años con la siguiente distribución 70-75 años 6 (35.3%) , 76-80 años 4 (23.5%), 81-85 años 5 (29.5%), 86-90 años 0, 91-95 2 (11.8%) cuadro 1; de estos el 23.5% corresponde al sexo masculino y 76.5% al sexo femenino (grafica 1).

Los días de estancia intra hospitalaria fluctuaron de 5 a 15 con una media de 10 días (Grafica 2), en el cuadro 2 se muestran las enfermedades concomitantes y su porcentaje.

De los 17 pacientes en 10 se corroboró la presencia de síndrome Confusional al ingreso o en los primeros 3 días de internamiento correspondiendo a 8 mujeres 47% y 2 hombres 11.7% (Grafica 3).

Los procesos infecciosos corroborados en los pacientes fueron: infección de vías respiratorias en 3 pacientes (17.6%), infección de vías urinarias 8 pacientes (47.1%), celulitis 1 paciente (5.9%) en la grafica 4 se muestra la relación que mostraron con respecto a la presencia o ausencia de síndrome Confusional.

Los parámetros bioquímicos que se midieron como variables fueron: leucocitos, electrolitos séricos (sodio, potasio, cloro) y examen general de orina encontrándose los siguientes resultados:

En el caso de los leucocitos no se demostró una diferencia estadística significativa. Con un rango de 3600 a 15900 con una media de 6400 en el caso de pacientes sin síndrome Confusional; 4000 a 14200 con una media de 6250 en pacientes con

TESIS CON
FALLA DE CENGEN

síndrome Confusional con una diferencia entre ambos grupos del 150, sin diferencia significativamente estadística ($p = 0.584$).

Electrolitos séricos:

Sodio (Na): En el paciente con síndrome Confusional con un mínimo de 116.0mEq y un máximo de 142mEq y una media de 133mEq, en el caso de pacientes sin síndrome Confusional de 124mEq mínimo y 142mEq máximo con una media de 137mEq con una diferencia entre ambos grupos de 3 mEq. Reportándose niveles por debajo del límite normal en el caso de presentar el síndrome Confusional y dentro de límites normales una vez ya remitido ($p = 0.01$) (Grafica 5) .

Potasio (K): En el caso del potasio no existió diferencia significativa entre los pacientes con síndrome confusional y los que no desarrollaron síndrome confusional presentando una media par ambos grupos de 4.0mEq, mínimo de 3.0mEq y máximo de 6.0mEq.

Cloro (Cl): En ambos casos se reportaron niveles dentro límites normales, media de 105mEq, mínimo de 91mEq y máximo de 113mEq.

Examen General de Orina:

En el caso de los 10 pacientes con síndrome confusional :
día 0 (ingreso) 7 pacientes (77.8%) tuvieron anomalías en el EGO ($P=0.18$)

día 1: 7 pacientes (77.8%) $p = 0.06$

día 2: 1 paciente (5.9%) $p = 1.0$

día 3: 0 pacientes (0%).

En el caso de los 7 pacientes que no desarrollaron síndrome Confusional:

Día 0: 6 pacientes 4 (66%) presentaron EGO normal, 2 (33.3%) anormal.

Día 1: 6 pacientes 5 (83%) con EGO normal, 1 (16.7%) anormal.

Día 2: 6 (100%) con EGO normal.

Día 3: 6 (100%) EGO normal (Grafica 6).

DISCUSIÓN:

El presente estudio demostró que el síndrome Confusional en los pacientes geriátricos se presenta con gran frecuencia (58%) cuya causa es multifactorial por que no se puede considerar a una sola causa como desencadenante del proceso, sino como un conjunto de factores predisponentes que al asociarse dan paso al síndrome Confusional.

No se logró encontrar una diferencia significativa entre la presencia de síndrome Confusional y padecimientos concomitantes; con respecto a la edad no se demostró mayor prevalencia en algún grupo de edad.

De las variables observadas, la que con mayor frecuencia se asocio a síndrome Confusional fue el proceso infeccioso a nivel urinario; relacionándose la mejoría

1.1815 CON
FALLA DE ORIGEN

del estado Confusional, con la desaparición de los datos clínicos o bioquímicos del proceso infeccioso urinario; la mayor frecuencia de procesos infecciosos a nivel de vías urinarias podemos atribuirlo en el sexo femenino a la presencia de procesos que limitan los arcos de movilidad e interfieren en el aseo de la región perineal, cambios de ph en la orina, en otros. En el caso de procesos infecciosos en vías respiratorias no se observó una asociación significativa solo 3 pacientes presentaron infección respiratoria y solo 1 desarrollo síndrome Confusional, sin embargo este paciente presentaba hiponatremia. De las alteraciones hidroelectrolíticas podemos corroborar lo ya descrito en la literatura, puesto que se encontró una asociación significativa entre el estado Confusional y las determinaciones de sodio sérico por debajo de rangos normales; en cuanto a cloro y potasio, no se encontró diferencia significativa puesto que ambos siempre se mantuvieron dentro de rangos normales.

El estudio cumplió con los objetivos específicos al identificar a los procesos infecciosos en vías urinarias y la hiponatremia como alteraciones que se asocian con mayor frecuencia al síndrome confusional. En cuanto al objetivo general el periodo comprendido en este estudio no es significativo para establecer la incidencia real del síndrome, por lo que será necesario la observación por un año.

CONCLUSIONES:

- El síndrome confusional es un padecimiento frecuente en pacientes geriátricos hospitalizados.
- Existe una asociación significativa del síndrome confusional con la presencia de procesos infecciosos en vías urinarias.
- Las alteraciones en el sodio sérico - hiponatremia - se asocia a síndrome confusional.
- Las alteraciones en cloro y potasio sérico no se relacionaron con síndrome Confusional.
- No existe diferencia significativa en la presentación de síndrome Confusional y la edad del paciente geriátrico.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CUADROS Y TABLAS

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Edad	Frecuencia (No. de pac.)	Porcentaje (%)
72	4	23.5
74	2	11.8
76	3	17.6
78	1	5.9
80	1	5.9
82	1	5.9
84	1	5.9
85	2	11.8
92	1	5.9
95	1	5.9
	17	100%

Cuadro No. 1
Edad de pacientes ingresados al estudio

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro 2.
Padecimientos concomitantes

Padecimiento Concomitante	Frecuencia (No. de pac.)	Porcentaje (%)
Hipertensión Arterial	11	64.7
EVC	3	17.6
AIT	0	0
Diabetes Mellitus	5	29.4
Depresión	1	5.9
Psiquiátricos	0	0

TESIS CON
FALLA DE CENGEN

Distribución por sexo

■ 24%



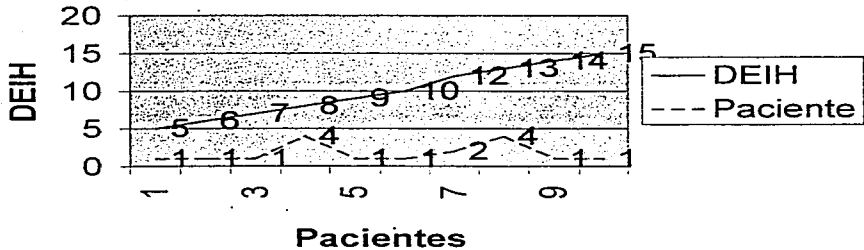
□ 76%

□ Femenino
■ Masculino

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA 1

Días de Estancia Intra-hospitalaria

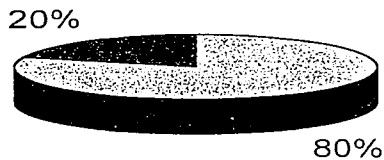


TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA 2

13.4

Pacientes con Síndrome Confusional. Relación por sexo

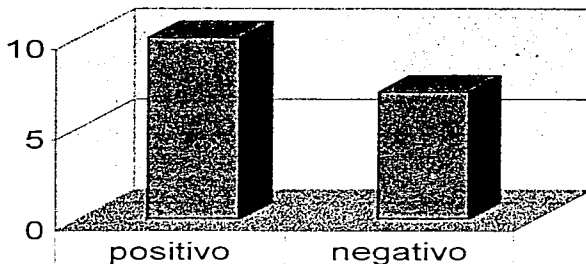


■ Femenino
■ Masculino

TECS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA 3

Síndrome Confusional



17

10

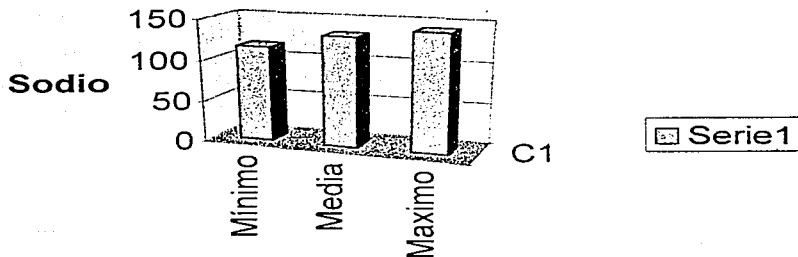
7

17

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA 4

Sx. Confusional (Niveles de Sodio)

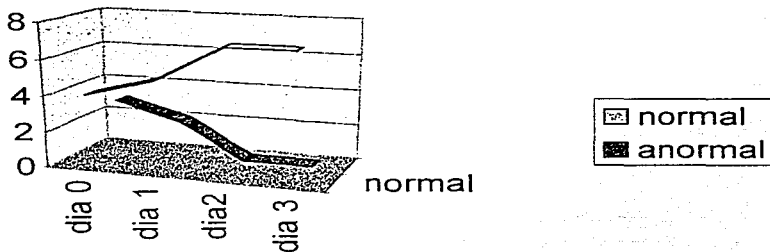


TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA 5

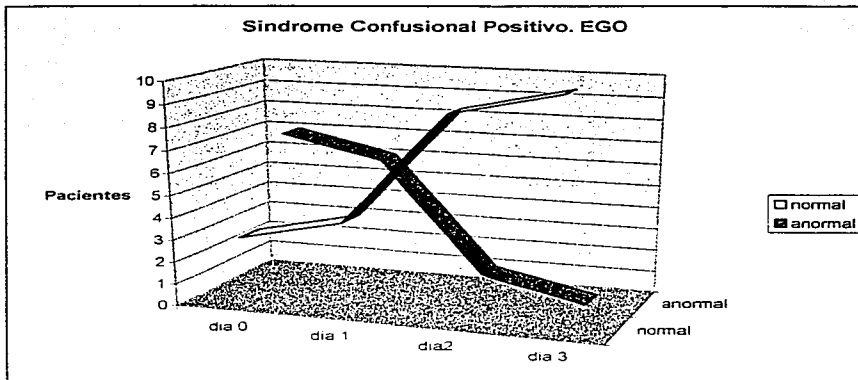
13-7

Síndrome Confusional Negativo. EGO



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA 6

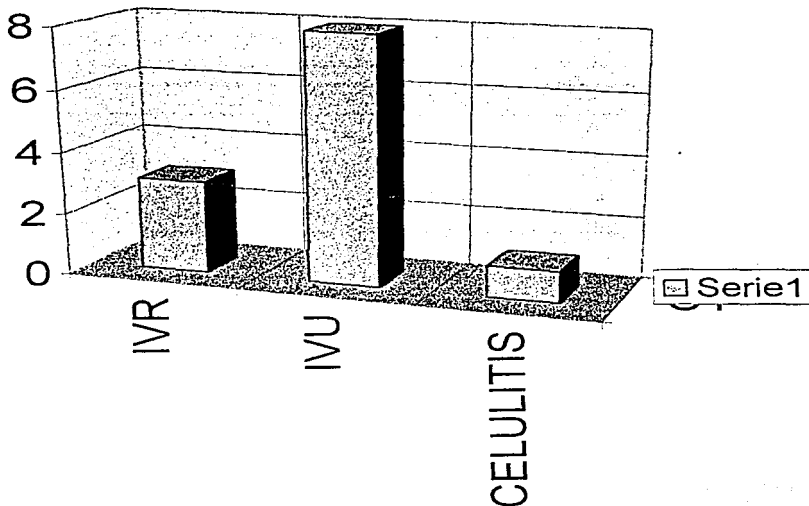


TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA 7

13-9

FRECUENCIA DE PROCESOS INFECCIOSOS



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA 8

13-10

APÉNDICE

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Apéndice I

CRITERIOS DIAGNOSTICOS PARA EL DELIRIO (*)

- F. Escasa capacidad para mantener la atención a estímulos externos (p. Ej., las preguntas deben repetirse porque el paciente se distrae) y para desviar la atención de manera correcta a un nuevo estímulo externo (p. Ej., insistir en responder a una pregunta previa).
- G. Pensamiento desorganizado que se manifiesta por lenguaje ambiguo, irrelevante o incoherente.
- H. Por lo menos dos de los factores siguientes:
 - 1.- Nivel bajo de conciencia; por ej., dificultad para permanecer despierto durante la exploración.
 - 2.- Trastornos perceptuales: interpretaciones erróneas, ilusiones o alucinaciones.
 - 3.- Trastornos del ciclo sueño-vigilia con insomnio o somnolencia diurna.
 - 4.- Actividad psicomotriz mayor o menor de lo normal.
 - 5.- Desorientación con respecto a tiempo, lugar o persona.
 - 6.- Daño de la memoria, p. Ej., incapacidad para aprender información nueva como los nombres de varios objetos no relacionados después de 5 minutos, o recordar hechos pasados como los antecedentes del episodio patológico actual.
- I. Las características clínicas surgen en un periodo corto (casi siempre horas o días) y tienden a fluctuar en el transcurso del día.
- J. Ya sea 1 o 2.
 - 1.- Datos en el interrogatorio, exploración física o pruebas de laboratorio de un factor (o factores) orgánico específico que se considere etiológico para el trastorno relacionado.
 - 2.- En caso de no existir esas pruebas, algún factor orgánico etiológico que pueda mencionarse, si el trastorno no puede adjudicarse a ningún trastorno mental no orgánico, por ejemplo un episodio maniaco que explique la agitación y trastorno del sueño.

(*) Asociación Americana de Psiquiatría.

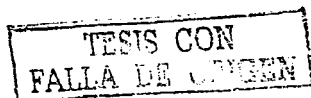
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Apéndice II

Factores clave en la distinción entre Delirio y Demencia (*)⁽¹⁾

Características	Delirio	Demencia
Inicio	Agudo con frecuencia en la noche	Insidioso
Evolución	Fluctuante, con intervalos lúdos durante el día y empeoramiento en la noche.	Casi siempre estable en el curso del día.
Duración	Horas a semanas	Meses o años
Conciencia	Reducida	Clara
Alerta	Demasiado baja o alta	Casi siempre normal
Atención	Hipo alerta o hiperalerta, se con facilidad, fluctúa durante el transcurso del día	Casi siempre normal
Orientación	Casi siempre anormal para el tiempo, tendencia a confundir lugares y personas extrañas con conocidas.	Con frecuencia anormal
Memoria	Inmediata y reciente afectadas	Reciente y remota afectadas
Pensamiento	Desorganizado	Escaso
Percepción	Ilusiones o alucinaciones (casi siempre visuales) relativamente Frecuentes.	Casi siempre normal
Lenguaje	Incoherente, vacilante, lento o rápido	Dificultad para encontrar las palabras.
Ciclo sueño-vigilia	Siempre interrumpido	Sueño fragmentado
Enfermedad física o toxicidad farmacológica.	Presencia de una o ambas	Por lo general ausente, sobre todo en la enfermedad de Alzheimer.

⁽¹⁾ Lipkowski 1987



Apéndice III

CUESTIONARIO CORTO PORTÁTIL DEL ESTADO MENTAL

PREGUNTAS PERTINENTES

CALIFICACIÓN

1.- ¿Qué fecha es hoy (día, mes, año)?	0-2 errores = Intacto
2.- ¿Qué día de la semana es?	3-4 errores = daño intelectual leve
3.- ¿Cómo se llama este lugar? moderado	5-7 errores = daño intelectual
4.- ¿Cuál es su número telefónico? (si no tiene severo ¿Cuál es su domicilio)?	8-10 errores = daño intelectual
5.- ¿Cuántos años tiene?	
6.- ¿Cuándo nació (día, mes, año)? no tuvo	Permitir un error mas si el sujeto
7.- ¿Quién es el presidente actual de su país?	educación escolar.
8.- ¿Quién fue el presidente anterior? sujeto tuvo	Permitir un error menos si el
9.- ¿Cuál era el nombre de soltera de su madre? superior.	educación mayor a la media
10.- Reste 3 a 20 y siga restando tres de cada del resultado hasta terminar.	

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Patten SB, Williams J-V. THE INCIDENCE OF DELIRIUM IN PSYCHIATRIC INPATIENT. Canadian Journal of Psychiatric. 42(8):858-863,1997.
- 2.- Regazzoni CJ. ACUTE CONFUSION SYNDROME IN THE HOSPITALIZED ELDERLY. Medicina B. Aires 60:335-338, 2000.
- 3.- Stephen J, Farace E. THE QUICK CONFUSION SCALE IN THE ED: COMPARISON WITH THE MINI MENTAL STATE EXAMINATION. American Journal of Emergency Medicine, 19:461-464, 2000.
- 4.- Inouye S. K, et al. A MULTICOMPONENT INTERVENTION TO PREVENT DELIRIUM IN HOSPITALIZED OLDER PATIENTS. The New England Journal of Medicine 340(9):669-676,1999.
- 5.- Feldman C. PNEUMONIA IN THE ELDERLY. Clinics in Chest Medicine 20:563-571, 1999.
- 6.- Thurston J.G. MANAGEMENT OF ACUTE CONFUSION IN THE ELDERLY. Eur. J. Emerg. Med. 4(2)103-6,1997.
- 7.- Erkinjuntti T. THE EFFECT OF DIFFERENT DIAGNOSTIC CRITERIA ON THE PREVALENCE OF DEMENTIA. New England Journal of Medicine 337 : 23:1667-72,1998.
- 8.- Geldmacher D., Whitehouse PJ. EVALUATION OF DEMENTIA. The New England Journal of Medicine 335:330-336,1996.
- 9.- Kane R., Ouslander J. GERIATRIA CLINICA, 3a. edición pag. 75-99, Editorial McGraw-Hill Interamericana.
- 10.- Smith, Their. FISIOPATOLOGÍA. PRINCIPIOS BIOLÓGICOS DE LA ENFERMEDAD. 2da. Edición Pág.1035-1037. editorial Panamericana.,
- 11.- Shoemaker, Ayres. TRATADO DE MEDICINA CRITICA Y TERAPIA INTENSIVA. 3ª. Edición pag. 1595-1596. editorial Panamericana.
- 12.- Códigos Internacionales de Ética. bol of Saint Panam. 1990: 108 5-6: 619-637.
- 13.- Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la salud. Secretaria de Salud 1987 5-35.

TESIS CON
FALLA DE CUBRIM.