

11202
35

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCION DE PRESACIONES MEDICAS
DIRECCION REGIONAL SIGLO XXI
DELEGACION 3 SUROESTE DEL DISTRITO FEDERAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "DR. BERNARDO SEPULVEDA G. "
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

TITULO

"INCIDENCIA DE DELIRIO EN PACIENTES ANCIANOS SOMETIDOS A CIRUGIA
OPTALMOLOGICA, BAJO ANESTESIA GENERAL EN EL HOSPITAL DE
ESPECIALIDADES DEL CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI "

TESIS CON
FALLA DE CALIDAD

PRESENTA:

DRA. Araceli Cruz Oseguera *
ASESOR: DR. Israel Cano Chávez **

MEXICO D. F. AGOSTO DE 2003

*Residente del 3er. Año de la especialidad de Anestesiología del Hospital de especialidades del C. M. N. SIGLO XXI

**Medico adscrito al servicio de anestesiología del Hospital de especialidades del C. M. N. SIGLO XXI.

A



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.

**TESIS
CON
FALLA DE
ORIGEN**

UNIVERSIDAD DEL SUROESTE S.S.
SIGLO XXI
DE ESPECIALIDADES
09 SEP 2003
FACULTAD DE MEDICINA

DR QUIROZ RICHARDS ALFONSO
JEFE DEL SERVICIO DE ANESTESIOLOGIA HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "DR.
BERNARDO SEPÚLVEDA" DEL CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI
.PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE POSGRADO DE ANESTESIOLOGIA

DR ANTONIO CASTELLANOS OLIVARES
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "
"BERNARDO SEPÚLVEDA" DEL CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI.

ASESOR: DR. ISRAEL CANO CHAVEZ
MEDICO ADSCRITO AL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "DR. BERNARDO
SEPÚLVEDA" DEL CENTROMEDICO NACIONAL SIGLO XXI

SUBDIRECCION DE POSGRADO
DIVISION DE INVESTIGACION
FACULTAD DE MEDICINA
UNSAAM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

B

DEDICATORIA

A MIS PADRES QUE TENGO TANTO QUE AGRADECER POR LA VIDA
A MI ESPOSO POR LA PACIENCIA Y AYUDA
A MIS HERMANOS POR EL APOYO Y CONFIANZA
A MI HIJO ESTEBAN POR EL TIEMPO

A MIS COMPAÑEROS POR LA COMPAÑÍA
SOBRE TODO A LOS MAESTROS.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ALA VIDA ALA SALUD
"GRACIAS"

C

INDICE

	PAGINAS
I.- RESUMEN	1
II.- ANTECEDENTES CIENTÍFICOS.....	3
III.- MATERIAL Y METODOS	11
IV.- RESULTADOS	15
V.- DISCUSIÓN	20
VI.- CONCLUSIONES	21
VII.- ANEXOS.....	22
VIII.- BIBLIOGRAFIA	30

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

D

**" INCIDENCIA DE DELIRIO EN PACIENTES ANCIANOS SOMETIDOS A
CIRUGIA OFTALMOLOGICA , BAJO ANESTESIA GENERAL EN EL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO
XXI "**

DRA . ARACELI CRUZ OSEGUERA.*
DR. ISRAEL CANO CHAVEZ.**
DR. QUIROZ RICHARDS ALFONSO.**

RESUMEN.

Objetivo. Determinar la incidencia de delirio en el posoperatorio inmediato en los pacientes geriátricos sometidos a cirugía oftalmológica bajo anestesia general.

Material y métodos. se estudiaron un total de 168 pacientes de 65 a 98 años de edad, ambos sexos , estado físico ASA II Y III, que fueron sometidos a cirugía electiva oftalmológica. Con el objeto de determinar la incidencia de delirio en el posoperatorio inmediato en los pacientes geriátricos sometidos a cirugía oftalmológica bajo anestesia general mediante la aplicación de cuestionario y validado para que todos los pacientes entendieran las preguntas sin importar el grado cultural de estos. Se realizó monitoreo no invasivo consistente en pñi , oximetría de pulso , cardioscopio DII , V5 Y AVF , ETCO2, durante la realización del procedimiento anestésico. se incluyeron pacientes programados a cirugía electiva oftalmológica una vez terminado el procedimiento anestésico y en recuperación se llevó a cabo la aplicación del cuestionario los pacientes que respondieran incorrectamente tres o mas preguntas se consideraron portadores de delirio.

Resultados: se observo que la incidencia de delirio en los pacientes geriátricos sometidos a anestesia general para la cirugía oftalmológica es de 22.6% en el Centro Medico Nacional Siglo XXI el mayor número de casos los encontramos en el rango de edad de 65-70 años y que es muy similar a la aparición de este fenómeno entre ambos sexos sin tener diferencias significativas.

Conclusiones: En este estudio podemos advertir la presencia de delirio en pacientes posoperados de cirugía oftalmológica fue de 22.6% manejados con anestesia general.

*RESIDENTE DE 3ER AÑO DE ANESTESIOLOGIA DEL CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI IMSS.

** MEDICO ADCRITO DEL SERVICIO DE ANESTESIOLOGIA DEL CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI.

*** JEFE DEL SERVICIO DE ANESTESIOLOGIA HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "DR. BERNARDO SEPÚLVEDA " DEL CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI. PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE POSGRADO DE ANESTESIOLOGIA.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

"DELIRIUM INCIDENCE ON PATIENTS SUBMIT TO OFTALMOLOGIC SURGERY, UNDER GENERAL ANAESTHESIA IN THE ESPECIALITY HOSPITAL OF XXI CENTURY NATIONAL MEDICAL CENTER."

DRA. ARACELI CRUZ OSEGUERA.*
DR. ISRAEL CANO CHAVEZ.***
DR. QUIROZ RICHARDS ALFONSO.***

ABSTRACT.

OBJECTIVE: TO DETERMINE THE DELIRIUM INCIDENCE TO THE POSOPERATE IMMEDIATE ON THE GERIATRIC PATIENTS SUBMIT TO OFTALMOLOGIC SURGERY UNDER GENERAL ANAESTHESIA.

MATERIAL AND METHODS: WE STUDY 168 PATIENTS 65 TO 98 YEARS SEX, ASA II AND III THEY WERE SUBMITTED TO ELECTIVE OFTALMOLOGIC SURGERY UNDER GENERAL ANAESTHESIA. WE REALIZE TEST APLICATION TO EVALUE THE PRESENCE OF DELIRIUM AFTER ANAESTHESIC PROCESS WE MONITORING WITH PANI, PULSE OXIMETRY CARDIOSCOPY DII, DURING ANAESTHESIC.

RESULTS: WE OBSERVED THAT DELIRIUM INCIDENCE IN THE GERIATRIC PATIENTS UNDER GENERAL ANAESTHESI ATO OFTALMOLOGIC SURGERY IS TO 22.6% IN THE XXI CENTURY NATIONAL MEDICAL CENTER THE DELIRIUM PATIENTS WAS BIGGEST ON 65 TO 70 YEARS OLD AND BOTH SEX THE DELIRIUM WAS SIMILARY.

CONCLUTIONS: WE CONCLUDE THAT THE DELIRIUM PRECENCE IN POSOPERATE PATIENTS TO OFTALMOLOGIC SURGERY UNDER GENERAL ANAESTHESIA WAS 22.6 %.

*RESIDENTE DE 3ER AÑO DE ANESTESIOLOGIA DEL CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI INISS.

** MEDICO ADSCRITO DEL SERVICIO DE ANESTESIOLOGIA DEL CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI.

*** JEFE DEL SERVICIO DE ANESTESIOLOGIA HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "DR. BERNARDO SEPULVEDA "CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI. PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE POSGRADO DE ANESTESIOLOGIA.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

El delirio es un síndrome mental causado por factores orgánicos, que se presenta posterior a una cirugía en el anciano, es necesario diagnosticar y atender la causa, ya que representa morbilidad secundaria. Esto tiene implicaciones económicas ya que los pacientes que lo padecen requieren atención especializada y un mayor tiempo de estancia hospitalaria.

Es considerado como un estado de agitación de estrés. Posterior a una cirugía. (1,2). El delirio postoperatorio ha sido reconocido por centurias existen datos de incidencia y de su historia natural.

Se han desarrollado criterios diagnósticos según la asociación americana de psiquiatría en 1987 la revisión sobre el delirio es en términos apropiados, "síndrome orgánico cerebral" que se desarrolla con un curso fluctuante esta caracterizado por disturbios en la atención, memoria, orientación percepción, alteración psicomotora y del sueño.(1,2) clínicamente puede presentar:

- A- Alteración de la conciencia (disminución de la capacidad de atención al entorno) con disminución de la capacidad para centrar o dirigir la atención.
- B- Cambio en las funciones cognitivas (como déficit de la memoria, desorientación, alteración del lenguaje), o presencia de una alteración perceptiva que no se explica por la existencia de una demencia previa o en desarrollo.
- C- La alteración se presenta en un corto periodo de tiempo (habitualmente horas o días y tiende a fluctuar a lo largo del día)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

D- Demostración a través de la historia y la exploración física y de las pruebas de laboratorio de la alteración de un estado fisiológico directo o de una enfermedad médica (11).

Se describe como una urgencia cuando el delirio se desarrolla en las primeras 24 horas(2).

Se sugirió la diferencia entre el desarrollo inmediato del delirio, algunos autores consideran que se presenta durante las primeras 8 horas posterior a la cirugía, otros mencionan después de un periodo de lucidez de corta duración. La emergencia es que se presente en el curso postoperatorio, el paciente se encuentra somnoliento después por efecto residual de la anestesia, las drogas anticolinérgicas pueden ser causantes de el llamado "síndrome anticolinérgico" (2.12).

Clínicamente se presenta durante las primeras horas hasta los primeros 4 días de posoperado cuando el paciente se encuentra agitado y desorientado, la fase puede estar identificada en muchos pacientes durante este periodo puede parecer irritable, mostrarse evasivo, presentar alteraciones cognoscitivas, estar distraídos presentar poca atención a las preguntas, presentan alteraciones en tiempo de horas, días, meses a años. La orientación en general en espacio se encuentra conservada pueden existir periodos de orientación por la mañana con periodos de agitación por la noche, dos distintas conductas bien definidas en base a conducta y estado de alerta del paciente, la agitación puede estar (hiperalerta - hiperactiva), puede estar caracterizado por signos nervios simpáticos, existe un aumento del estado de alerta hiperactividad psicomotora, pueden mostrar conducta repetitiva puede también aparecer palabras

TRIPS CON
FALLA DE ORIGEN

agresivas, agresión física o presentar conducta hipolenta hipoactiva. Presentan patrones mixtos psicomotores de agitación y letargia pueden presentar alucinaciones, estas desaparecen en un tiempo corto, estas alucinaciones son más frecuentes que se presenten por las noches.

Diagnóstico.

Se puede reconocer cuando los pacientes se encuentran inquietos; un alto índice de suscripción la detección de pacientes con delirio test cognoscitivo documenta los cambios de la función mental, el test es aceptado por los pacientes ancianos el declinar dos o mas puntos es sensible y específico indicador de pacientes ancianos hospitalizados este es un método de diagnostico postoperatorio. (1,3,11) actualmente se dispone de más de 18 escalas para ayudar al clínico o investigador para detectar delirium (Inouye 1994),

El delirio en el contexto de un síndrome psiquiátrico en pacientes ancianos postoperatorio después presentan confusión, demencia o depresión.

La demencia es también asociada con una disfunción cognoscitiva global esta puede hacer mas difícil un padecimiento coexistente(14,7)

Curso y pronóstico. Mortalidad

La duración de la estancia hospitalaria, el deterioro en pacientes postoperados que presentan delirio en algunos estudios muestran fue del 30-40% lo presentan hasta una semana después de la cirugía, se prolonga la duración del delirio acompañado de un aumento de la estancia y el tiempo es llevado a rehabilitación estos aumentan su estancia hospitalaria, lo que les ocasiona que presenten, neumonía infecciones del

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

tracto urinario secundario a esto . A largo plazo de deterioro cognoscitivo, es la mas temerosa complicación para la anestesia el deterioro cognoscitivo puede ser permanente.

El factor etiológico responsable y causante de delirio es considerado la hipoxia transoperatoria, puede producir deterioro mental. Permanente y deterioro cognoscitivo en otros pacientes el motivo es relativamente ligero esto aparenta que el delirio es relativamente ligero y aparenta que el delirio es un marcador para disminuir la reserva cerebral o para reconocer o compensar la demencia(4 3)

La fisiopatología del delirio permanece probablemente comprensible la principal teoría presente es que el delirio representa la manifestación clínica difusa deterioro reversible del metabolismo oxidativo cerebral y neurotransmisión, de este modo alguna enfermedad o droga interviene en la función neurotransmisora con la suplencia del uso de sustratos para metabolismo pueden causar delirio. Este mecanismo podría explicar la naturaleza estereotipada de la respuesta para una amplia variedad de agresiones físicas y de lenta generación del trazo electroencefalograma en muchos pacientes con delirio. (5,6)

El deterioro de la neurotransmisión colinérgica representa vía común final para el desarrollo de delirio aunque estas hipótesis tienen apoyo probablemente representan considerable sobre estimación otros neurotransmisores de serotonina, noradrenalina se involucran en la patogénesis del delirio en la regulación de sueño y el despertar una infravaloración del receptor Gaba tienen implicación en la patogénesis de compartida

TRABAJO CON
FALLA DE ORIGEN

con las benzodiacepinas, respectiva la hipercortisolemia y el deterioro de la función B endómorfica, se reportara en el paciente delirio postoperatorio.

Etiología

El delirio postoperatorio es el resultado de múltiples factores que actúan sinérgicamente que lo llevan a desarrollar delirio en pre, tras o postoperatorio y la severidad va depender de la vulnerabilidad de cada individuo. (11, 9)

Factores predisponentes.

Edad el riesgo de padecer delirio postoperatorio se incrementa con la edad e es mas frecuente entre los 65-70^a. Los medicamentos que toman y los enfermedades incrementan todavía mas la presencia su capacidad para regular los cambios homeostáticos son mas reducidos así como el metabolismo delas drogas cambian con la edad.

Problemas médicos preoperatorios enfermedad estructural del cerebro demencia, enfermedad cerebro vascular incrementa el desarrollo de delirio.

Factores precipitantes

Factor importante es el uso de drogas delirogenicas, que disminuyan la oxigenación cerebral desordenes metabólicos y estrés.

Muchos medicamentos asocian con delirio preoperatoria postoperatoria

Los medicamentos anticolinérgicos, alteraciones a nivel central del receptor el uso atropina se ha observado que disminuye que presente delirium.(2,12)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Opioides los analgésicos opioides se ha observado que desarrollan delirio ya que los pacientes ancianos regularmente se administran opioides por sus enfermedades concomitantes.

Otros medicamentos agentes anestésicos ketamina menos frecuente etomidato producen delirio. (10)

Ketamina produce alucinaciones y nistagmo disturbios preceptuales pueden persistir hasta 24hrs la toxicidad por lidocaína también se ha reportado. Los anestésicos inhalatorios se asociado con. El oxido nitroso interviene el en metabolismo de la vitamina b12 esto lo es una hipótesis de que a ese nivel sea la causa. (10)

Suplementos de oxígeno al cerebro.

Los pacientes ancianos con enfermedades cerebro vasculares respiratorias cardíacas trae como consecuencia hipoxia cerebral esto puede manifestarse por delirium

Infecciones y alteraciones metabólicas. Alteraciones metabólicas provocadas por la falta de ingesta de agua que trae consigo la deficiencia de sodio causan alteraciones a nivel central y esto se ha asociado a delirium

El manejo sucesivo del paciente con delirio requiere del diagnostico temprano e investigación y tratamiento de las causas subyacentes. El balance de fluidos y electrolitos y nutrición deben mantenerse durante el episodio de delirio. Es esencial el apoyo psicológico. El tratamiento farmacológico se requiere en una minoría de pacientes para prevenir lesiones así mismo y control del estrés. Requerir. Detectar y tratar la hipoxemia nocturna en pacientes con delirio, y el oxígeno suplementario debería considerarse en todos los pacientes con delirio. (4)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Medidas de apoyo.

Los pacientes con delirio son fáciles de deshidratarse, esto puede prolongar o aumentar el deterioro cognoscitivo la terapia iv es indicada en el shock o deshidratación severa. En el paciente los fluidos son útil alternativa en pacientes agitados en donde la deshidratación es menos severa o donde el mantenimiento de los fluidos es lo indicado. El miedo y la ansiedad son las emociones dominantes en los pacientes quienes aparecen apáticos y retraídos.

Tratamiento farmacológico.

La sedación en el manejo del delirio.

Mientras los medicamentos sedantes pueden ser esenciales en la agitación y alucinación del paciente es más sobresedar y prolongar el delirio, especialmente en estos pacientes que fluctúan entre la agitación y la letargia. La sedación debe iniciar a dosis bajas y prescribirse como medicación regular en periodos cortos en lugar de dar dosis altas intermitentes. En muchos de los casos los medicamentos neurolépticos es tratamiento de elección, ellos no emparejan la función respiratoria y son menos probables de agravar el deterioro cognoscitivo que las benzodiacepinas. El haloperidol es probablemente la mejor opción., una dosis oral de 0.5 2mg tres o cuatro veces al día es adecuado para los pacientes ancianos, un tratamiento mas rápido es necesario en cuidado intensivo para prevenir el daño en los pacientes. El haloperidol IM. Es segura y efectiva su absorción, algunas veces, aplicaciones erradas y el grado de la inyección pueden agravar la agitación. El haloperidol IV se usa ampliamente en la UCI.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En pacientes ancianos la dosis inicial es de 0.5 a 2mg para la agitación leve y 5 a 10 mg la agitación severa. Si persiste la agitación la dosis previa debe duplicarse cada 20 min. hasta que las agitaciones cesen (5,6). Los síntomas extrapiramidales son el principal efecto con tratamiento de haloperidol esto es asociado mas con la vía iv y el porcentaje se reduce en pacientes a los que se da benzodicepinas combinación.

Las benzodicepinas para pacientes con enfermedad extrapiramidal, sin embargo ellos tienen depresión respiratoria y pueden causar excitación paradójica.

El loracepan y temacepan con v1/2 corta son preferidos, su manera de evaluarlos es IM. El midazolam se usa IV para sedación en pacientes, en cuidados intensivos pero su vida media se prolonga en el anciano y en pacientes seriamente enfermos. El propofol puede ser usado como alternativo por su termino corto iv con tratamiento de agitación severa. Puede ser necesario electrolitos en la preparación iv conteniendo solo 32 mmol por litro de sodio.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MATERIAL Y METODOS.

Del 1º. De marzo al 30 de junio del 2002 se realizo la fase clínica del presente estudio en los quirófanos de oftalmología del hospital de especialidades del Centro medico Nacional siglo XXI los pacientes programados para cirugía electiva de oftalmología que por las características del procedimiento fueron sometidos a anestesia general , de ambos sexos , de mas de 65años de edad con un peso de 50-80 Kg. y una talla de 150 a 180 cm. , con una clasificación del estado físico según el ASA , se incluyeron en dicho estudio , por otra parte no se incluyeron en el estudio aquellos pacientes que no aceptaran ingresar al estudio , que padecieran algún trastorno psiquiátrico , con datos de enfermedad de demencia senil o con antecedentes de enfermedad vascular cerebral , y se excluyeron aquellos pacientes que durante el evento presentaran datos de evento vascular cerebral o con episodios de periodos anoxico-isquemicos.

El objetivo de nuestro estudio fue determinar la existencia de delirio postoperatorio inmediato en pacientes geriátricos sometidos a cirugía oftalmológica bajo anestesia general.

Prevía autorización del comité de ética e investigación del hospital de especialidades del CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI se inicia la fase clínica del presente estudio la cual contó con las siguientes características : el total de pacientes incluidos en el estudio (n= 168) se les realizo en primer lugar una valoración preanestésica un día antes de la cirugía en donde se valoro su estado físico según los lineamientos vigentes de el ASA , así como a todos los pacientes se les notifico del presente estudio y se obtuvo el

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

consentimiento informado por parte de dichos pacientes para ingresar al estudio , una vez obtenido dicho consentimiento informado se procedió a la realización del test propuesto por el DSM-III , para identificación de delirio , si el paciente fue ingresado bajo el rubro de cirugía ambulatoria los anteriores procedimientos fueron realizados a la llegada del paciente a la sala del quirófano todo lo anterior fue realizado por el medico residente de anestesiología o el medico de base adscrito a la sala en la cual el paciente fue sometido a la cirugía .

A la llegada de los pacientes incluidos en el estudio se realizo su identificación y posteriormente se inicio el monitoreo no invasivo , el cual consistió en vigilancia electrocardiográfica con las derivaciones DII , AVF Y V5 en forma continua , así como la vigilancia de la frecuencia cardiaca , presión arterial no invasiva , saturación de oxígeno por medio de oximetria de pulso , determinación de bióxido de carbono al final de la espiración por medio de capnografía y espirometría todos los anteriores en forma continua con un monitor para anestesia de la marca Datex – Ohmeda .

Se registro y anoto los signos vitales a su ingreso los cuales se tomaron como medidas básicas al ingreso del paciente a quirófano.

Se inició el procedimiento anestésico de la siguiente manera

A.- narcosis basal: con fentanil a razón de 2 mcgs x Kg.

B.- inducción: con propofol a razón de 1.5 a mg.x Kg.

C.- relajación neuromuscular: vecuronio a razón de 80 mcgs x Kg.

D.- se administro oxigeno al 100 % por medio de una mascarilla facial a 4-6 litros por minuto.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

E.- se realizo intubación endotraqueal bajo laringoscopia directa, la cual se realizo con laringoscopio y hojas de laringoscopio curva # 3 o 4 según las características del paciente, introduciendo tubo endotraqueal tipo murphy con un calibre acorde a las características anatómicas del paciente.

F.- se mantuvo a los pacientes bajo plano anestésico con sevofluorano a razón de 1 CAM con o2 al 100% con un volumen corriente de 10 ml. X Kg. y frecuencia respiratoria de 10 x min.

G.- durante todo el procedimiento anestésico se monitoreo al paciente en forma continua.

H.- al término del procedimiento anestésico se procedió a la emersión y a la extubacion la cual se realizo sin complicaciones en ninguno de los pacientes para su posterior traslado de los pacientes a la unidad de recuperación para su vigilancia.

I.- una vez terminado el procedimiento anestésico y con el paciente en recuperación se llevó la aplicación del cuestionario antes citado y se recabaron los datos obtenidos para su posterior análisis estadístico

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANALISIS ESTADISTICO:

De acuerdo con lo anterior se llevo a cabo en términos de frecuencia, tasa de incidencia, densidad de incidencia y medidas de tendencia central y de dispersión.

- a) recolección de datos.-la recolección y validación de la hoja de recolección de datos la cual esta basada en las variables que integran el problema, objetivos, criterios de inclusión y datos generales. validar formato alfa combra
- b) organización de los datos.- se organizara de acuerdo al tipo de variables en distribución de frecuencia.
- c) presentación de los datos se realizara de acuerdo al tipo de variable, se representara de manera tabular grafica
- d) análisis estadístico se realizó mediante la definición de proporciones y a través de χ^2 .
- e) interpretación de los datos se considero las diferencias significativas cuando la p sea menor 0.05.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RESULTADOS.

A continuación se presentan los resultados obtenidos en el presente estudio:

Se incluyeron un total de 168 pacientes ($n = 168$) los cuales fueron comparables en cuanto a edad , sexo y estado físico por lo tanto no tuvieron una significancia significativa entre si .

CUADRO I .- Datos demográficos de los pacientes incluidos en el estudio referentes a sexo , edad y estado físico :

Datos	
Edad	Rango de edad : 65 A 98 años Promedio: 70 años Desv. Est.: 5.9
Sexo	
Masculino	num. :80 porcentaje : 47.61%
Femenino	num. :88 porcentaje : 52.39%
Estado físico	
II	Num.: 4 Porcentaje.: 2.38%
III	Num. 164 Porcentaje.: 97.62%

Los procedimientos realizados en el presente estudio se encuentran descritos el número de procedimientos y el tipo.

CUADRO 2: PROCEDIMIENTOS REALIZADOS EN EL GRUPO TOTAL DE PACIENTES INCLUIDOS EN EL PRESENTE ESTUDIO

CUADRO 2

PROCEDIMIENTO QUIRURGICO	NUM. PROCEDIMIENTOS	DE	TOTAL
EEC+ LIO	46		46
VITRECTOMIA	61		61
DESP DE RETINA	19		49
QUERATOPLASTIA	10		40
COLOCACION DE AMHED VALVULA	9		9
OTROS	23		23
TOTAL	168		168

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El numero de pacientes que según el cuestionario utilizado para diagnosticar delirio tuvieron tres reactivos o mas reactivos erróneos donde existió una incidencia de 22.60%.

CUADRO 3. EL NUMERO DE PACIENTES QUE SEGÚN EL TEST UTILIZADO PARA DIAGNOSTICO DE DELIRIO TUVIERON MENOS DE 3 REACTIVOS ERRÓNEOS Y LOS QUE A SU VEZ TUVIERON 3 O MÁS REACTIVOS ERRÓNEOS .

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CUADRO 3

	0-2 ERRORES	3 O MÁS ERRORES
NUM DE PACIENTES	130	38
INCIDENCIA	77.38%	22.60%

Se describimos de los a rangos de edad la incidencia de delirio, donde se observa que el rango de edad de mayor de presentación delirio es entre 65 – 70 años de edad.

CUADRO 4: RANGOS DE EDAD INCIDENCIA DE DELIRIO

CUADRO 4

EDAD	0-2 ERRORES	INCIDENCIA	3 o MÁS ERRORES	INCIDENCIA
65-70	86	51.19%	21	12.5%
71-75	26	15.4 %	4	2.38%
76-80	9	5.35%	4	2.38%
81-85	5	2.97%	1	0.59%
86-90	3	1.78%	5	2.97%
91-95	0	0.00%	0	0.00%
96-100	1	0.59%	3	1.78%
TOTAL	130	77.38%	38	22.6%

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

De acuerdo al género y ala presentación del delirio es mayor género femenino que en masculino.

CUADRO 5. PRESENTACION DE DELIRIO CON RESPECTO AL GÉNERO

CUADRO 5

	SIN DELIRIO	INCIDENCIA	CON DELIRO	INCIDENCIA
MASCULINO (n=80)	63	78.75 %	17	21.25%
FEMENINO (n=88)	67	76.13%	21	23.86%

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DISCUSION

El estudio fue descriptivo y observacional, en el cual se reporta el porcentaje de delirio en pacientes ancianos posoperados de cirugía oftalmológica, manejados bajo anestesia general. En un porcentaje de los pacientes estudiados, sin valorar los medicamentos administrados previamente, así como enfermedades crónico degenerativas que padecían nuestro grupo de estudio. De los pacientes que presentaron delirio postanestésico ninguno presentó algún trastorno de conducta agresiva o irritable.

El grupo de edad en el cual la incidencia de delirio fue mayor no es determinante ya que en nuestro estudio la edad en la cual hubo más pacientes fue de 65 a 70 años. Además de existir gran similitud entre ambos sexos.

El porcentaje de incidencia de delirio se similar al reportado en la literatura tanto en pacientes manejados para cirugía cardíaca, y de traumatología.

En el porcentaje de delirio existente así como la terapia empleada puede influir de manera implícita la aparición del mismo.

En este estudio podemos advertir la presencia de delirio en pacientes posoperados de cirugía oftalmológica manejados con anestesia general sin tomar en cuenta los medicamentos previamente administrados ya que se puede observar que los pacientes ancianos que cursan con diferentes patologías, además ningún paciente mostró conductas irritables o agresivas.

En el centro medico nacional siglo XXI existe el fenómeno en pacientes posoperados de cirugía oftalmológica, pero queda para nuevos estudios la correlación que existe entre el tiempo quirúrgico y la aparición de delirio, manejo anestésico y la aparición de delirio.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CONCLUSIONES.

De los resultados obtenidos podemos mencionar que la incidencia de delirio en los pacientes geriátricos sometidos a anestesia general para la cirugía oftalmológica es de 22.6% en el centro medico nacional siglo XXI el mayor número de casos los encontramos en el rango de edad de 65-70 años y que es muy similar a la aparición de este fenómeno entre ambos sexos sin tener diferencias significativas.

Como nos podemos dar cuenta la población estudiada en el presente estudio es muy homogénea tanto en edad, sexo y estado físico y obtenemos resultados interesantes; es decir, en los pacientes estudiados; los cuales se sometieron a anestesia general para la cirugía oftalmológica en el Centro Médico Nacional siglo XXI encontramos que la incidencia de delirio es del 22.6% , que se presenta el fenómeno con gran similitud tanto en hombres como en mujeres y además que el grupo de edad en el cual la incidencia es mayor es de 65-70 años.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANEXOS

Hoja de recolección de datos

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES " DR. BERNARDO SEPULVEDA G. "
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

" **INCIDENCIA DE DELIRIO EN PACIENTES ANCIANOS SOMETIDOS A CIRUGIA OPTALMOLOGICA , BAJO ANESTESIA GENERAL EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI** "

1.- criterios de inclusión : pacientes programados para cirugía oftalmológica, que acepten ingresar al estudio, que por las características de esta sean sometidos a anestesia general , con un rango de edad de mas de 65 años , con estado físico , según la clasificación de el ASA de I , II y III .genero masculino y femenino, en el periodo comprendido de marzo del 2002 a junio del 2002 .

2.- criterios de no inclusión : pacientes que no acepten ingresar al estudio y pacientes que padezcan algún trastorno psiquiátrico , datos de demencia senil , o que presenten antecedentes de evento vascular cerebral .

3.- criterios de exclusión :pacientes que presenten durante el periodo transanestésico algún evento vascular cerebral, o paro cardiorrespiratorio .

Nombre.....

Numero de afiliación.....

Edad.....

Genero.....

Diagnostico preoperatorio.....

preguntar lo siguiente al paciente

cada respuesta incorrecta se le dará un valor de un punto, tres o mas puntos hacen el diagnostico de deliro.

1. ¿cuál es su edad ?.....

2. ¿cuál es la hora en este momento?.....

3. ¿cuál es su domicilio?.....

4. ¿en que año nos encontramos?.....

5. ¿cuál es le nombre del hospital?.....

6. ¿pedir al paciente que reconozca a dos personas(ejemplo el Dr. o la enf.).....

7. ¿cuál es su fecha de nacimiento?(día, año).....

8. preguntar acerca de una fecha especial conocida por toda la gente por ejemplo el día de la independencia de México fue?.....

9. ¿cuál es le nombre del presidente actual?.....

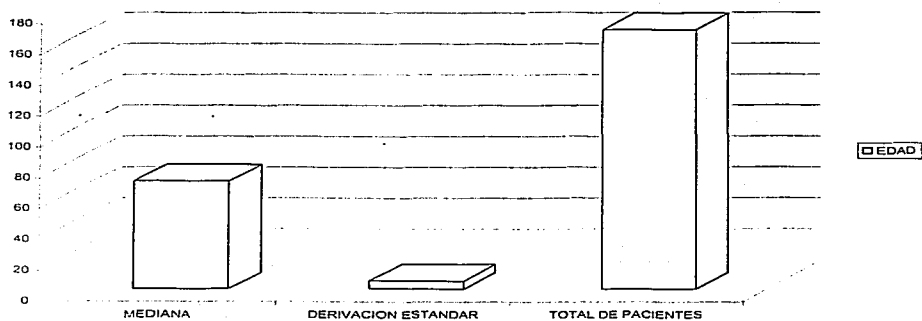
10. pedirle que cuente del número 20 en retroceso.....

Numero total de respuestas incorrectas o puntos.....

Gracias.

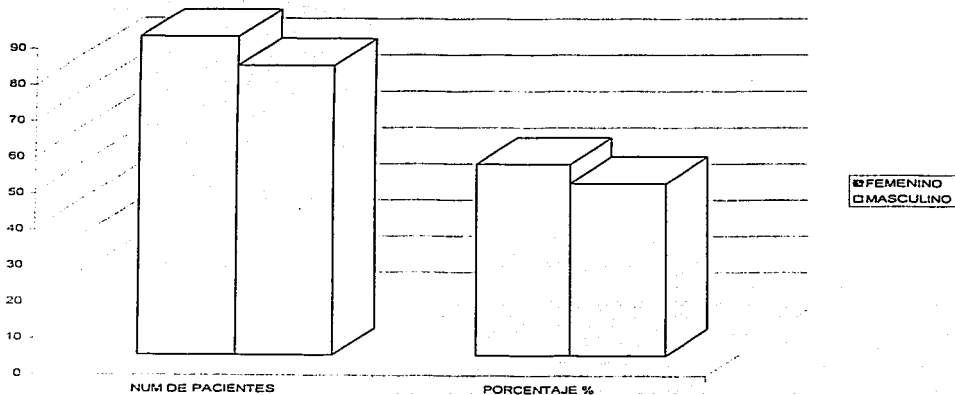
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA 1A DATOS DEMOGRAFICOS DE LOS PACIENTES INCLUIDOS EN EL ESTUDIO DESVIACION ESTANDAR Y MEDIANA



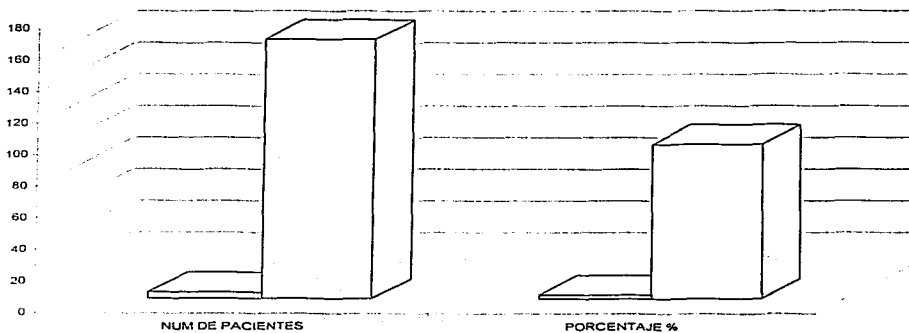
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA 18: DATOS DEMOGRAFICOS DE LOS PACIENTES INCLUIDOS EN EL ESTUDIO POR GENERO.



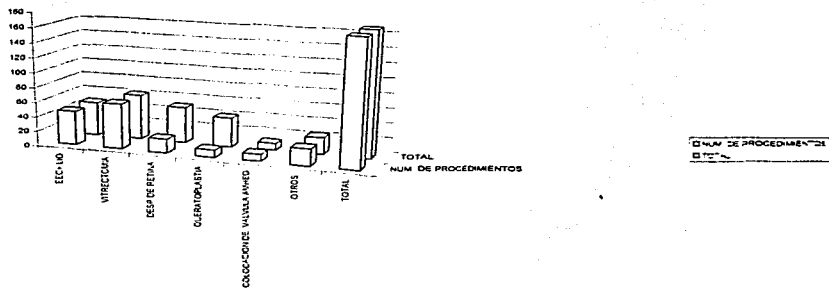
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA 1C: DATOS DEMOGRAFICOS DE LOS PACIENTES INCLUIDOS ASI COMO SU ESTADO FISICO.



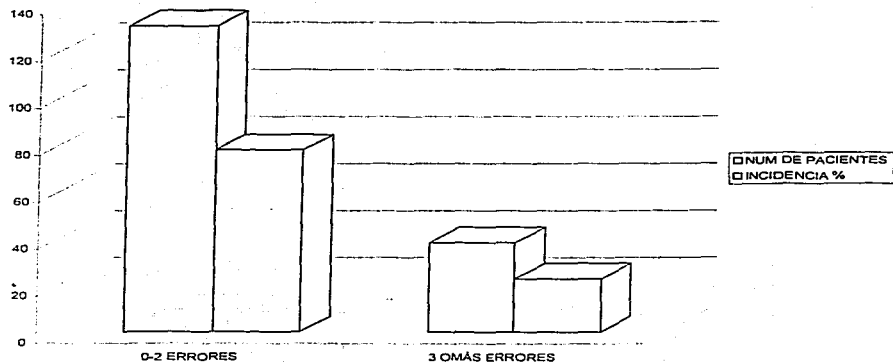
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRÁFICA 2 PROCEDIMIENTOS REALIZADOS EN EL GRUPO TOTAL DE PACIENTES INCLUIDOS EN EL PRESENTE ESTUDIO



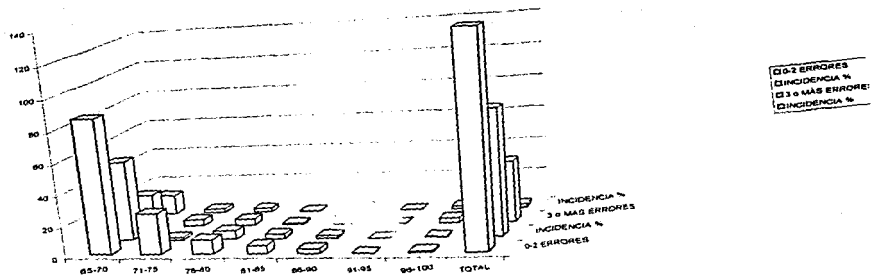
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA 3: PACIENTES QUE TUVIERON MENOS DE 3 RESPUESTAS ERRONEAS Y 3 O MAS RESPUESTAS ERRONEAS.



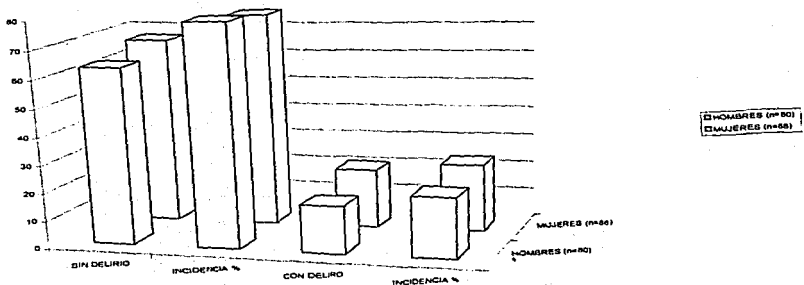
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICA 4. RANGOS DE EDAD, INCIENCIA DE DELIRIO.



TESIS CON
FOLIA DE ORIGEN

GRAFICA 5: SEXO Y DELIRIO



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESTA TESIS NO DEBE SER
REPRODUCIDA SIN EL CONSENTIMIENTO
DE LA UNIVERSIDAD

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. AUTHOR(S). Parikh,s;MD; Chung,Frances,frpcpc Postoperatative Delirium in Elderly anesth analg 80:1223-32
2. AUTHOR(S).O Keeffe,S,t Chonchubhair,a,ni Postoperative delirium in the elderly BR.L ANAESTH. 1994; 73: 673 -687
3. AUTHOR(S): Brock-Utne, J. GBr. Br. J. Postoperative delirium J Anaesth. 1994;; 73:56 Br. J. Anaesth. 1994; 72:286-290
4. AUTHOR(S): Aakerlund, L. P.; Rosenberg, J Postoperative delirium: treatment with supplementary oxygen Br. J. Anaesth. 1994; 73:565565
5. . AUTHOR(S): Kuzma, Paul J., M.D.*; Kline, Mark D., M.D.†; Stamatos, John M., M.D.‡; Auth, Doris A., Pharm.D.§ Acute Toxic Delirium: An Uncommon Reaction to Transdermal Fentanyl Anesthesiology 83:869-871, 1995
6. AUTHOR(S): Lynch, Eileen P., MD*; Lazor, Marissa A, MD*; Gellis, Janice E., MD§; Orav, John, PhD†; Goldman, Lee, MD, MPH½½; Marcantonio, Edward R., MD, SM‡ The Impact of Postoperative Pain on the Development of Postoperative Delirium Anesth Analg 1998; 86:781-5 781
7. AUTHOR(S): Chonchubhair, Á. Ní; Valacio, R.; Kelly, J.; O'Keeffe, S AUTHOR(S): Bose, D.; O'Keeffe, S. Postoperative delirium in the elderly Br. J. Anaesth. 1995; 75:
8. AUTHOR(S): Bose, D.; O'Keeffe, S Use of the abbreviated mental test to detect postoperative delirium in elderly people Br. J. Anaesth. 1995; 75:481-482
9. AUTHOR(S): Dob, D. 431 Postoperative delirium Br. J. Anaesth. 1994; 73:431
10. AUTHOR(S): Gutstein, Howard B., M.D Potential Physiologic Mechanism for Ketamine-induced Emergence Delirium Anesthesiology 84:474, 199
11. AUTHOR(S): Michel G Wise, Kevinf, Gray, Benjamin Selter. delirium psinopsis de psiquiatria 1995;cap 6 151:163.
12. AUTHOR(S). WilliamE. Hurford sedacion Massachusetts General Hospital Cuidados Intensivos 2001;99:111.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

REGISTRO NACIONAL DE TESIS DE ESPECIALIDAD
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES

Delegación 3 SURSICR Unidad de adscripción CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

Autor:
Apellido CRUZ Materno OSMEÑA Nombre ARACELI

Matricula 11917832 Especialidad ANESTESIOLOGIA Fecha Grad. 11/02/2003

Asesor:
Apellido CRUZ Materno OLIVERA Nombre LEASL

Matricula 1193214 Especialidad ANESTESIA Registro 2003 716 0006

Título de la Tesis: INCIDENCIA DE DELIRIO EN PACIENTES QUIRÚNICOS SOMETIDOS A CIRUGÍA ORFALMOLÓGICA BAJO ANESTESIA GENERAL, EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

Resumen
SE OBTUVO LA INCIDENCIA DE DELIRIO POSOPERATORIO EN PACIENTES QUIRÚNICOS SOMETIDOS A ANESTESIA GENERAL MEDIANTE LA APLICACION DE LA SUBTITUCION POTENCIADA PARA EL OBJETIVO. SE INCLUYERON UN TOTAL DE 100 PACIENTES DE AMBOS SEXOS, ENTRE 65 Y 98 AÑOS PROGRAMADOS A CIRUGIA SELECTIVA ORFALMOLÓGICA, VALORADOS EN LA ESCALA DE ASA. SE EXCLUYERON A QUIENES PADECIERAN ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS O QUE PRESENTARAN ALGUN EVENTO V. INCURIA CEREBRAL DURANTE LA CIRUGIA. LOS RESULTADOS MOSTRARON UNA INCIDENCIA DE 22.6% EN EL RANGO DE EDAD DE 62-70 AÑOS, CON UNA PRESENTACION SIMILAR DE DELIRIO EN AMBOS SEXOS.

Palabras Clave
1) DELIRIO 2) ANESTESIA GENERAL 3) POSOOPERATORIO

4) _____ 5) _____ Pags. 30 Ilus. X

(Anotar el Número real de páginas en el rubro correspondiente sin las dedicatorias ni portada.)

Para ser llenado por el Jefe de Educación e Investigación Médica.

Tipo de Investigación: CLÍNICA

Tipo de Diseño: TRANSVERSAL

Tipo de Estudio: DESCRIPTIVO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN