



### UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

### FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

"VARIACION DE CRITERIOS EN EL USO DE LA ESCALA DEL ESTADO FISICO DE LA ASA, ENTRE MEDICOS DE DOS ESPECIALIDADES PARA CIRUGIA OFTALMOLOGICA".

T E S I S

PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN ANESTESIOLOGIA
PRESENTA:
DR. RICARDO JUAREZ ANGELES



ASESOR: DR. JOSE TREJO AGUILAR

MEXICO, D. F.

FEBRERO DEL 2003

TESIS CON FALLA DE ORIGEN





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

### **DISCONTINUA**

## UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO FACULTAD DE MEDICINA DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

"VARIACIÓN DE CRITERIOS EN EL USO DE LA ESCALA DEL ESTADO FISICO DE LA ASA, ENTRE MEDICOS DE DOS ESPECIALIDADES PARA CIRUGÍA OFTALMOLÓGICA"

### TESIS

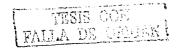
PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN ANESTESIOLOGIA

PRESENTA

DR. RICARDO JUÁREZ ANGELES

Asesor: Dr. José Trejo Aguilar

México, D.F. febrero del 2003



Autorizo a la Dirección General de Biblioteca.

UNAM a difundir en formato electrónico e impicontenido de mi trabajo recepcio.

NOMBRE:

ECHA: 5/ma (20103

Dr. José Trejo Aguilar Médico Anestesiólogo Coordinador del Bloque de Cirugía Oftalmológica, HECMNSXXX

Dr. Alfonso Quiroz Richards Jefe de servicio de Anestesiología Y Profesor Titular del curso de Posgrado en Anestesiología de HECMNSXXI

28 FE3 2000

Dr. Antonio Olivares Castellanos

Jefe de la División de Enseñanza e Investigación
Del HECMNSXXI

TESIS CON

SINGLE OF BUSINESS OF THE STATE OF THE STATE

### DEDICATORIA

A ti mamá, por tus enseñanzas, apoyo, comprensión y amor, ayudándome a culminar otra meta, en esta larga carrera.

A mi papá y hermanos, por su apoyo moral en los tiempos difíciles.

Al I.M.S.S. por ser la mas importante institución del país en salud.

iGRACIAS!

3

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

### INDICE

RESUMEN			5
1.00		일어가 시민을 됐다.	경기관하다 하고 하는 요
INTRODUCCI	物体或器 海瓜特		
MATERIAL Y I			10
DISCUSIÓN			21
CONCLUSION			
BIBLIOGRAFÍ	va Santoation		

VARIACIÓN DE CRITERIOS EN EL USO DE LA ESCALA DEL ESTADO FISICO DE LA ASA, ENTRE MEDICOS DE DOS ESPCIALIDADES PARA CIRUGÍA OFTALMOLÓGICA.

Dr. Ricardo Juárez Angeles \*, Dr. José Trejo Aguilar \*\*, Dr. Alfonso Ouiroz Richards \*\*\*. Profa. Margarita Jiménez Villarreal\*\*\*\*

Introducción: La consulta preoperatoria o preanestesica del paciente que será sometida a cirugia oftalmológica, deber ser considerada por el equipo medico-quirúrgico que participa en una forma integral, concisa y precisa, así como otorgar un estado físico acorde a su historia y exploración física, para disminuir los riesgos que se pueden presentar durante el acto quirúrgico anestésico.

Material y método: El presente estudio se realiza en el HECMN siglo XXI del IMSS de la Ciudad de México, con previa aprobación por el Comité de ética e investigación local. Se utilizaron 55 residentes de las especialidades de Medicina interna y anestesiología de segundo y terceraño, con base a un cuestionario el cual se divide en dos partes, referente a la Escala del Estado Físico de la A.S.A. y su aplicación con 10 casos clínicos para cirugía oftalmológica.

Resultados: Se obtuvo en el presente estudio, que no existió un concordancia significativa, ya que su aplicación es muy subjetiva de la escala del estado físico de la A.S.A. Así como la hipótesis planteada tampoco fue cumplida, ya que existe uno mismo desconocimiento de dicha escala por parte de ambos médicos de las dos especialidades en estudio. Se obtuvo una Alpha de Cronbach menor de 0.5.

Conclusión: El desconocimiento de la escala de la A.S.A. es deforma importante por ambas especialidades, a pesar de su uso cotidiano, por lo que se debe tener una uniformidad en dicha escala para su aplicación, y ser mas veraz en su predicción de morbilidad y mortalidad.



<sup>\*</sup> Médico Residente de Anestesiología de 3 er año del HECMNSXXI

<sup>\*\*</sup> Médico Anestesiologo adscrito al Bloque de Cirugía Oftalmológica HECMNSXXI

<sup>\*\*\*</sup> Médico Neuroanestesiologo y Jefe de Servicio de Anestesiología del HECMNSXXI

<sup>\*\*\*\*</sup> Profesora En Matemáticas, adscrita a la Unidad de Investigación y Epidemiología Clinica HECCMNSXXI.

### SUMMARY:

VARIATION OF JUDGEMENT IN USE OF A.S.A. PHISICAL STATEMENT SCALE, AMONG PHISICIANS OF TWO SPECIALITIES FOR OFTALMOLÓGICAL SURGERY.

Dr. Ricardo Juárez Ángeles\*, Dr. José Trejo Aguilar \*\*,Dr. Alfonso Quiroz Richards \*\*\*, Profra. Margarita Jiménez Villarreal\*\*\*\*.

Introduction: Pre-anesthesics or pre operatory consultation of the patient who will be undergo to Oftalmological Surgery, must be consider for the Medical-Surgery Team that participates in a integral, concise and accurate form and, grant a physical statement accord to the physical and historical exploration, for decrease the risks that can be present during the anesthesic-surgical act.

Materials and methods: The present study fulfills in the Twenty one Century National Medical Center Specialities Hospital from the México, City Sotial Security Mexican Institute (I.M.S.S.), with previous approval of the Éthics and Local Research Board. It where used 55 residents of second and third year of Anesthesiological and Inner Medicine Specialities, with basis in a two part divided questionnaire, relating to the A.S.A. Phisical Statement Scale and its application with 10 clinical cases for Oftalmological Surgery.

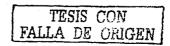
Results: In the present study, was obtained that there isn't significative concordance, due it's apply is so subjective of the A.S.A. Phisical Statement Scale.

Like the planned hyphotesis neither was compliment, because there is the same unknow of that scale for the both phicisians from two of specialities in study.

It was obtained an Cronbach Alpha minor than 0.5.

Conclution: The unknow of the A.S.A. scale is of important form for the both specialities, altought it's daily use it should have an uniformity in above scale for apply and, be more veracious in mortality and morbidity prediction.

key word: scale, statement, physian, A.S.A.



<sup>\*</sup> Resident Phisician of anesthesiological third grade of Twenty one century National Medical Center Specialities Hospital (HECMNSXXI)

<sup>\*\*</sup> Anesthesiological Phisician into Oftalmological Surgical Block of HECMNSXXI.

<sup>\*\*\*</sup> Neurological-Anesthesical Phisician and HECMNSXXI Anesthesiological Service Unit Principal

<sup>\*\*\*\*</sup> Mathemátics Professor into the HECMNSXXI research Unit and Clinical Epydemiological

### INTRODUCCION

El hecho de tener los alcances tecnológicos hasta nuestros días, en todo evento quirúrgico a disminuido grandes complicaciones y reducido tiempos quirúrgicos extensos. La cirugía es un evento cotidiano, sin embragó entrañan la posibilidad de que ocurran complicaciones transquirúrgicas o posquirúrgicas que ponen en riesgo la vida del paciente sometido a dicho acto. Muchas de estas complicaciones pueden ser detectadas por medio de una valoración clínica previa.

La consulta médica preoperatoria es parte en la práctica del médico internista, durante los pasados 30 años se presta gran atención a los cuidados de esta fase. (1) Por ello el internista debe identificar los problemas médicos previos al acto quirúrgico y optimizar el estado clínico del paciente de sus enfermedades adyacentes del paciente y dar medida preventivas de los posibles efectos trans y posquirúrgicos. (1,3) El anestesiólogo realiza una valoración preoperatoria para decidir la mejor técnica, los medicamentos anestésicos más convenientes y proporciona el cuidados hemodinamico, analgésico y respiratorio en recuperación. (1) Y el cirujano se enfoca en el problema quirúrgico y sus cuidados posteriores hasta su mejoría, como cabeza del equipo quirúrgico. Por ello la vigilancia del paciente que será sometido aún acto quirúrgico y sus cuidados posteriores, es trabajo multidisciplinario, que involucra a cirujano, anestesiólogo e internista. (1,2,3)

Con la finalidad de clasificar las posibles complicaciones y eventos patológicos que pudieran ocurrir en el acto quirúrgico-anestésico, se debe tener una buena historia clínica, que sea concisa, precisa e integral del paciente para conocer y valorar su estado físico previo a la cirugía.

Desde a mediados del siglo pasado se ha procurado en obtener escalas o clasificaciones que ayuden a determinar las condiciones físicas del paciente. Existen diferentes clasificaciones que ayudan a determinar una función específica del organismo, siendo parte de una valoración integral del estado físico para poder predecir la morbilidad y mortalidad previa a la cirugía, (2) pero hasta el momento no existe una escala ideal que valore íntegramente al paciente en su estado cardiovascular, respiratorio, metabólico, hemodinamico entre otros; así como una unificación de criterios entre el distinto personal médico involucrado.



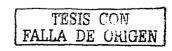
Quizá la más utilizada hasta nuestros días es la creada por la American Society of Anestesiology (ASA), la cual valora el estado físico del paciente, (3) donde dicha sociedad en el año de 1941 trata de unificar criterios para la aplicación de procedimientos anestésicos, dando como resultados que Sakland y colaboradores colocan a 4 grupos iniciales para determinar según su gravedad y tipo de procedimiento al que será sometido, 5 y 6 para cirugía de urgencia y 7 para pacientes, moribundos. (4.6.8)

En el año de 1961 Dripps y colaboradores proponen a dicha escala solo 5 grupos que van desde sujetos normales y sanos hasta enfermos con alteraciones sistémicas leves, graves o incapacitantes; (5,6) la cual es adoptada por la Sociedad Americana de Anestesiología (ASA) en el año de 1962 conocido como EL SISTEMA DE PUNTUACIÓN DEL ESTADO FISICO. (2,3)

La utilidad de este índice ha sido corroborada en un número elevado de pacientes, no obstante, solo brinda una evaluación muy subjetiva y general de los peligros en el transoperatorio; (5) sin embragó hasta el día de hoy es la más utilizada y aceptada en el ámbito internacional para calificar el estado de físico del paciente sometido a cualquier tipo de cirugía. De acuerdo con estudios solo el 16% de los pacientes sometidos a cirugía presenta alguna complicación trans o postoperatoria y de estas del 4 al 8 % corresponden al tipo cardiovascular. (3) Y en menor frecuencia las infecciosas, metabólicas, pulmonares, renales, hepáticas y hematológicas. (6) Sin embragó a pesar de estos índices se ha demostrado poca sensibilidad para identificar a los pacientes de alto riesgo.

Escalas como la de Eagle que proponen una clasificación clínica para la estadificación preoperatoria de una forma muy sencilla. (3,12) En muchos países los artículos recientes comparan la utilidad pronostica del indice de Goldman con el Estado Físico del ASA para determinar complicaciones cardiacas en cirugia no cardiaca, y se observó de forma importante que el ASA correlaciona más adecuadamente con la frecuencia de este tipo de complicaciones en contraste con escalas de Destky o Goldman, las cuales por falta de integración adecuada en su parámetro necesario, son poco prácticas. (3.11)

Como el estado físico del paciente se define antes de la intervención quirúrgica su relación con el pronóstico y/o su valor predictivo ha sido objetivo de análisis. En el año de 1970 por Golsdtein y Keats la mortalidad a la anestesia se considera con mayor frecuencia en sujetos 1y 2 de la escala de ASA. (6)



En cuanto a los pacientes que son sometidos a cirugía oftalmológica pueden ser de edades extremas con una o varias patologías(diabetes, hipertensión, artritis, coronopatias etc.), por lo que debe ser considerada una valoración preoperatoria por parte de anestesiólogos e internistas lo más real, adecuada y unificada para determinar el estado físico previo a la cirugía, con la finalidad de disminuir los riesgos pre, trans y post quirúrgicos. (1,4,8)

### MATERIAL Y METODO:

El presente estudio se realizo en el Hospital de Especialidades "Dr. Bernardo Sepúlveda" del Centro Médico Nacional Siglo XXI, del Instituto Mexicano del Seguro Social en la Ciudad de México, en los servicios de Anestesiología y Medicina interna. Después de haber sido aprobado por el Comité de ética e investigación local. La participación se hizo con médicos residentes de 2º y 3º año de las especialidades de anestesiología y medicina interna encargados realizar valoraciones preoperatoria a pacientes programados para cirugía oftalmológica de forma electiva. Fueron un total de 55 residentes de ambas especialidades (35 residentes de anestesiología y 20 residentes de medicina interna).

El estudio realizado es de tipo transversal, comparativo, prospectivo y observacional en base a la Escala de Puntuación del Estado Físico del ASA, modificada por Dripps: (6)

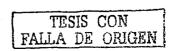
CLASE	•	CARACTERÍSTICAS

Un paciente sanamente normal
 Un paciente con Enfermedad Sistémica leve
 Un paciente con Enfermedad Sistémica Severa
 Que no es incapacitante
 Un paciente con Enfermedad Sistémica Incapacitante
 Que es un constante riesgo para la vida.
 Un paciente moribundo quien no tiene esperanza de
 Sobrevivir por más de 24 horas con o sin cirugía.

En caso de emergencia o urgencia se agrega a la Escala E o U.

Se tomo en consideración para este estudio un cuestionario el cual se dividió en dos partes:

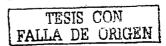
Primera parte, consiste en saber si se conoce la Escala de puntuación del estado físico del ASA, así como las modificaciones de esta, desde su aparición.



Segunda parte, será aplicada la Escala del estado físico del ASA en base a 10 casos programados de forma electiva para cirugía oftalmológica al azar que cuente con valoración preoperatoria y preanestesica, en donde cada encuestado otorgara una calificación en base a la escala mencionada que va desde ASA I hasta ASA 5.

Dicho cuestionario será aplicado en ese momento y no tomara mas de 30 minutos, por el realizador del estudio y entregado en mano de cada encuestado sin que ellos pueda utilizar algún apunte como guía para su resolución, no llevará nombre, solo grado y especialidad. Se agrega en el anexo 1.

El análisis estadístico: será basado a medidas no parametricas del tipo X2 para muestras independientes.



### ANEXO I

### INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL IIOSPITAL DE ESPECIALIDADES DEL C.M.N.SIGLO XXI "DR. BERNANRDO SEPÚLVEDA" DEPARTAMENTO DE ANESTESIOLOGIA

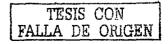
### HOIA DE RECOLECCION DE DATOS

a)	Datos generales	
Esp	pecialidadSexo	GradoFecha
b)	gar donde se realizo el primer año Formación académica	de residencia
Tien	versidad de donde es egresado_ ne alguna otra especialidad_ os estudios	a la
c)	Cuestionarios  1. ¿Conoce usted la escal SiNo 2. Sabe para que sirve la e	EEN 전문으로 하면 경험하다 하는 경험이 보는 이번에 되었다.
		afirmativo, diga brevemente para que s
	4. ¿En cuantos grados se cla 3 5 5. ¿ Cuál es el grado del A: ASA 2 ASA 3	6 8 SA 2 y 3?

8. ¿Cuántas v	raloraciones preoperatoria	s hace usted en una semana?	
9. ¿Considera lo mismo?	usted que el ASA y el Ri	esgo Anestésico quirúrgico (RA	AQ) son
SI_	NO	No se	
10. čEn base a valoración pred		a diferir la escala del ASA en	su

El presente cuestionario tiene la finalidad de identificar como se aplica la escala del ASA previa a la cirugia, por lo que este documento es anónimo y confidencial. Y solo será utilizado para este estudio.

Por su colaboración i muchas gracias!



### CASOS CLINICOS

### Caso # 1

Femenino de 62 años, la cual se encuentra programada para EECC+LIO DE OIO DERECHO. Antexedentes de HAS de 32 años de colución, hojo control medico actualmente. D.M. tipo 2 desde hace 32 años actualmente con Insulina de acción intermedia. Nefropatia diabética desde hace 2 meses, con tratamiento con furosemida 2-2-0 al día. Disnea de medianos esfuerzos desde hace 4 meses. Se encuentra conociente, transpulsa, cooperadora, estado neurológico integro. Carlonpulmonar si nompromiso en estos momentos. Externidades integras con varices grado 1, no edemas, Peto 76 kg. Talla 152cm. IMC 33 TA 160/100 FC 106 xFR 22x Temp. 36-2 grados. Laboratororos con reporte de Glucoso de 151mg/dl Creatinina 1,9 mg/dl. Unes 25mg/dl Na 133 K 4.9 C197 EKG: ritmo sinusal con presencia de taquicarda sinusal. Rx de tórax con Aurtoexclerosis y Cardiomegalia grado 1 a 11

Valoración del Estado Físico

### Cuso # 2

Se trata de masculino de 78 años el cual se encuentra programado para EECC+LIO de ojo izquierdo por Catanta de Ol bajo Ansetesnia local. Antecedentes de Allegico al Furncio. Tabaquismo de mas de 10 años de evolución Mendera de moderada intensidad. ICC clase funcional 11 de NYHA por Cardiopatio isquemica. Artritis reumanidid desde hace 20 años con tratamiento a base de Prednisona. Se encuentra conociente, cooperador, Glasgow 15. apertura buela amplia. Con prótesis dental total. No presencia de Dificultad respiratoria. Cidiopalmonar sin compromiso actualmiente. Extremidades integras deformadas en ambas manos. No edermas. TA 13070 FC 635 FR IRSTemp. As grados. Peso 33 kg. Talla 164cm. Laboratorios con th 13 Hto 41 Tiempo de coaquición normales. Creatinina 0.6 Úrea 20 Catanta de 19 Depración de creamina de 7 em Illimia. Red carda con autoesclerosis y paquipleuritis. Cuema con Ecocardiograma 10 Catanta (13 11 cl. 10 NO).

Valoración del Estado Físico

### Cuso # 3

Masculino de 68 años, la cual se encuentra programada para Vitrecionita de Ojo derecho secundaria a Hemorragia Vitrea, con los siguientes antecedentes IIAS de 5 años de evolución controlada con Captopril IIA mátiguo de profin septal. D.M. tipo 2 de mas de 20 años de evolución controlada con Insulina a dosis de 30 U por la mañana. Quirárgicos positivos sin complicaciones aparentes. Se encuentra concernite, ansuso, poco cooperator, regularmente hieratado. Ruidos curdiacos arritmicos con frecuencia de 68 a 80x Campus pulntonares con hipoventifación basal bilateral, no 5x. Pleuropulmonares. No disneu. Extremidades con pulsos debites 3/5 Campus pulntonares con terror de control de 18 de

Valoración del Estado Físico

### Caso #

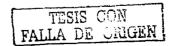
Femenino de 73 años, programada para Facoemulsificasión de forma electiva. Peas 50kg. Talla 1.50mts. TA 160/80 FC 51k; "FR 20\". SPC2 '95\". Antecedentes Tabaquismo positivo de 25 años de evolución sin repercusión pulmonar. Alérgica a Sulfas y Estreptomicina Resto negados A la E.F. paciente senil conciente, verborreica cooperadora, buenas condiciones generales. Carduppulmontar sin compromisos aparente. Extremidades integras con pulsos presente, no edemas. Variese grado II de ambos Miembros inferiores. Laboratorios de rutina normales. EKG se reporta Bloqueo de fasciculo anterior con bradicardía de 50x", la cual será Differe ASA (1.51 C.1) NO.

Valoración del Estado Físico

### Case # 5

Femenino de 51 años, la cual se encuentra programada para cinugla de Catarata bajo Bloqueo retrobulbar, con los siguientes antecedentes IIAS de 6 años de evolución tratada con Nifedipino y Prazocin, D.M. tipo 2 de 10 años de evolución tratada con Insulina NPI a doss de 5 U al día. IRC de un año de evolución bajo DPCA a 4 cambios al día desde hace 8 meses. Actualmente Se encuentra concente, tranqual ecoperadora, palidez de regumentos \*, Ruidos cardiacos rítmicos no datos de falla cardiaca. Campos pulmonares ventilados no presencia de sobrecarga hídicaa. Edemas con presencia de edema leve hasta fercio medio de ambas piemas. TA 170/90 FC 78s. FR22N S102 90/94 Peso 538g. Talla 153cms. Rx de tórax Cardionegalía grado I. Laboratorios Hb Rx, OHTO 24 M Plaquetas 359 000 TP 11.0/12.4 seg., Na 138 K 4.4 Creatinina 6.0 Urea 96 EGO con feucocutos incontables pH Rx densidad 1.015

Difiere ASA ( ) SI ( ) NO Valoración del Estado Físico



Caso	7	1
------	---	---

Masculino de 37 años, se encuentra programado de forma electiva para EECC+LO de ojo derecho, Antecedentes: Padres dinheticos vivos. Diabético tipo 2 de 7 años de evolución controlado con Gilibenciamida a dosis de 1 bla. al día. Quintrgicos positivos por Vitrectomia de Ol hace 10 meses bajo AGB sin complicaciones. Alcubulismo positivo hace 10 años, suspendido hace 1 año se encuentra en estos momentos conciente, tenquidio, cooperador, Glaggoo 15. Demadura propia y completa. Apertura bucal de 3 em. Distancia tiromentoniana 5cm aprox. Cardiopulmonar sin compromiso actualmente. Abdonne globoso por panículo adiposo. No visceronnegatias. Externidades integras no edemas y pulsos presentes. EEG rimo sinusal y BIRDHIR Xed tórax normal. IMC 30 TA 130/80 FC 82x FR 20x SiO2 93% Laboratorios Glucosa de 133 Creatmina 0.8 Plaquetas 160 000 resto normal.

Valoración del Estado Físico

### Case # 7

Écucione de 59 años, la cual se programa para Vitrectomia secundario a Hemorragia virica de ujo requierdo. Con los antecedentes de Tabaquismo positivo no refiere tiempo IASS de 22 años de evolucion secundario a Freccionismo con tratamiento reregular. Did tipo 2 de 3 años de evolucion. Seftopatra diabética desde base un año bajo tratamiento medico con Fitosemida y medidas generales. A la E.F. se cuesanto concernet, tranqualia, sin diabos de descempensacion: en extos momentos y neurologicame estable. TA 180/100 FC 80s FR 20s Fess diage Talla 149cm. IMC 20 Rs de toras solo auroesclerioste. E8st il hipertrofia de ventriculo (Augusta) de Concernet. Estable Talla 149cm. IMC 20 Rs de toras solo auroesclerioste. E8st il hipertrofia de ventriculo (Augusta). Se de solo auroesclerioste. E8st il hipertrofia de ventriculo (Augusta). Se de solo auroesclerioste. E8st il hipertrofia de ventriculo (Augusta). Se de solo auroesclerioste. E8st il hipertrofia de ventriculo (Augusta). Se de solo auroesclerioste. E8st il hipertrofia de ventriculo (Augusta). Se de solo auroesclerioste. E8st il hipertrofia de ventriculo (Augusta). Se de solo auroesclerioste. E8st il hipertrofia de ventriculo (Augusta). Se de solo auroesclerioste. E8st il hipertrofia de ventriculo (Augusta). Se de solo auroesclerioste. E8st il hipertrofia de ventriculo (Augusta).

Valoración del Estado Físico

### Case # 8

Musculno. (d) años, programado para Cirugla de retina y Vitrectomia por Desprendimiento de retina y Hemorragia virea de cijo viquendo. H.N.S. de 3 años de evolución. Bojo HO, Afrigica a la Indometacina. Problemas de sobrepeso desde su juventud. Actualmente conciente, tranquilo, obeco, buen estado general, hidratado. Cuelto corto. Cardiopulomar sin compromiso en estos momentos. Adotumente conciente, tranquilo, obeco, buen estado general, hidratado. Cuelto corto. Cardiopulomar sin compromiso en estos momentos. Adotumen globoso por paniculo adiposo y peristalistis nominal. Resto 13.1 Cuel destrosta de ROO lor de 180mg. Resto de laboración de ROO lor de 180mg. Resto de laboración so manual.

Valoración del Estado Físico

### Cusnes

Femento de 74 años programado para EECC+LO. Diabético tipo 2 de 20 años de evolución bajo tratamiento de glibenclamida a dosis de 1 tab. at diá. Asua bronquial de mas de 25 años de evolución utima crisis hace 20 años, sin tratamiento actualmente. Tabaquismo positivo en su juventud de 10 eigarrillos al dia, suspendido hace 15 años. A la EE, solo se encuentra ligeras sibilancias en region basis sun presencia de dificultad reportatoria. No datos de hemorragia aparente o activa. Además de 1VP hasta las rodillas, pulsos presentes IAC 28 / TA DOM 67 CON FR 188. Laboratorios con 1tb 9.3 fito 29 Lencocinos 5000 Piaquetas 290 000 Creatinias 1.2 Na Differe ASA ( ) SI ( ) NO .

Differe ASA ( ) SI ( ) NO .

Valuración del Estado Físico

### Caso # 10

Femenino de 70 años, la cual quenta cun los siguientes antecedentes DM tipo 2 de 3 años de evolución com Tx de HO. HAS de 3 años de evolución cumo la defación de judición se anterior de judición de

Difiere ASA () SI () NO Valoración del Estado Físico

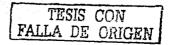
> TESIS CON FALLA DE ORIGEN

### RESULTADOS

Los resultados que se presentan a continuación se baso a 55 médicos residentes de los servicios de anestesiología total de 35 (64%) y medicina interna total de 20 (36%), los cuales pertenecen a segundo 29 (53%) y tercer grado 26 (47%) de ambas especialidades. Con un 64% de sexo femenino (35 residentes) y 36% al sexo masculino (20 residentes). En cuanto procedencia universitaria 48 residentes realizaron sus estudios en institución pública, es decir un 87%, en universidad privada solo 4 residentes pertenecen a este estudio (7%) y 3 de procedencia extranjera (6%). El rango de edad se encuentra para anestesiología 26 y 38 años, para medicina interna entre 27 y 32 años. En lo que a los datos demográficos se refiere (cuadro 1).

CHADRO	- 1

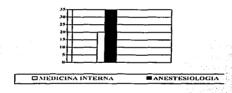
CUADRO 1	DAYOS	DEMOGRAFICOS	
	ANESTESIOLOGIA	MEDICINA INTERNA	(%)
EDAD	26 A 38 AÑOS	27 A 32 AÑOS	
SEXO FEMENINO MASCULINO	22 13	13 7	64 36
GRADO SEGUNDO TERCERO	21 14	8 12	53 47
UNIVERSIDAD PUBLICA PRIVADA EXTRANJERA	30 2 3	18 2 2	87 7 6
ESPECIALIDAD	35 (63.)	20 (36.7%)	



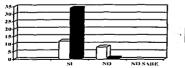
Lo referente a datos estadísticos en base al conocimiento de la Escala de puntuación del estado fisico de la A.S.A. y su aplicación , para determinar su concordancia y conocimiento de la misma; se realizo el estudio en el Programa de computo SPSS (PAQUETE ESTADÍSTICO PARA CIENCIAS SOCIALES). Y como análisis estadístico se obtuvo la Alfa de Cronbach, la cual se basa en la correlación Inter.-elementos promedio, donde se determina si hay concordancia con una Alpha Cronbach mayor o igual a 0.5, para conocer el análisis de fiabilidad. En la primera parre de los resultados se establece en las gráficas, acerca del conocimiento que tienen los médicos residentes de ambas especialidades acerca de la Escala del Estado Físico de la A.S.A.

### A. PRIMERA PARTE.

¿CONOCE LA ESCALA DEL ESTADO FÍSICO DE LA A.S.A?.



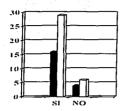
### ¿SABE PARA QUE SIRVE LA ESCALA DEL ESTADO FISICO DE LA A.S.A.





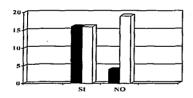


¿SABE EN QUE CONSISTE EL GRADO 2 DE LA ESCALA DEL ESTADO FISICO DE LA A.S.A.



■MEDICINA INTERNA □ANESTESIOLOGI

¿SABE EN QUE CONSISTE EL GRADO 3 DE LA ESCALA DEL ESTADO FISICO DE LA A.S.A.

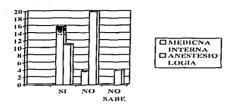


■MEDICINA INTERNA

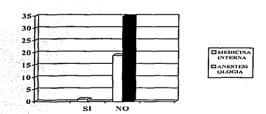
□ ANESTESIOLOGÍA

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

### CONOCE ALGUNA OTRA ESCALA PARA VALORAR EL ESTADO FISICO PREOPERATORIO?



### ¿SABE CUANDO SE HIZO LA ULTIMA MODIFICACIÓN DE LA ESCALA DE LA A.S.A.





### B. SEGUNDA PARTE

La concordancia de los casos clínicos presentados, para valorar el estado físico preoperatorio en base a la escala de la A.S.A. Acontinuación se expresan

### CUADRO 2 (MEDICINA INTERNA) CUADRO 3 (ANESTESIOLOGIA)

Casos clínico	s		Estad	o Fí	sico	
1 2 3 4 5 6 7 8 9		2 8 6 9 12 10 11 15 16 12	3 12 14 8 8 7 9 5 4 8	4	5	о 3

Casos Clin	iico	5	Esta	do I	Físico	,
	100					T
	1	2 2 4	3 32 22	4	5	0
1	5	2	32	1	}	1
2		4	22	9	İ	J.
3	5	18 22	5		J	
4	1	22	8	2		
5	ĺ	6	19	9	l	ł
6	1	23 8	10	1	ļ.	1
7	l	8	10 26 25	1		
8		10	25	Ι.		1
9	1	16	15	) i		1
10	<u> </u>	19	15_	1 1		1

O equivale a diferir el grado de A.S.A.

O equivale a diferir grado de A.S.A.

CUADRO 4 (CONCORDANCIA ENTRE AMBAS ESPECIALIDADES)

CASOS CLINICOS	VALOR DE ALPHA	CONCORDANCIA		
1	.527	BUENA		
1 2	.580	BUENA		
i 3 i	.631	BUENA		
4	.144	PESIMA		
5	.252	PESIMA		
6	.423	MALA		
7	.105	PESIMA		
8	.489	MALA		
9 )	.838	EXCELENTE		
10	.352	MALA		

### DISCUSIÓN:

Desde mediados del siglo XX, la importancia de obtener escalas fidedignas e integrales para poder otorgar un estado físico adecuado en el preoperatorio y disminuir los riesgos que pudieran presentarse en el evento quirúrgico-anestésico, ha sido temas de estudio. Desde los trabajos presentados por Owens (6), hasta el más reciente obtenido por Ranta. Se llegan a referir algunos factores que pueden ser parte de la variación de criterios en el uso de la Escala del Estado Físico de la A.S.A. En nuestro estudio podemos determinar que la mala traducción que se hace de los diferentes estadios del Artículo Original por Dripps (6) y la ultima recapitulación de Owens, es de llamar la atención para que no se tenga un consenso uniforme en cuanto a la aplicación de la misma, ya que permite que se preste a la confusión en cuanto su interpretación.

En el año de 1995 Haynes y cols. En un estudio similar de 113 anestesiólogos en el Reino Unido se determina que no hubo un acuerdo completo en las diferentes categorías de dicha escala, concluyendo que la elevada variabilidad inter observadora determina que la escala de la A.S.A. sola no se considera satisfactoria para describir el estado físico.

En el año de 1988 Cohen y cols. Concluyen que el ASA es un predictor independiente para las complicaciones trans y postoperatorias mayores y es insuficiente para predecir la morbilidad anestésica en el periodo postoperatorio inmediato. En un estudio llevado a cabo por Halabe-Cherem en el Hospital de Especialidades(1) se concluye cuando se útiliza la escala de la A.S.A. en forma conjunta con el Índice multifactorial de Goldman y Rx de tórax. Se obtiene una probabilidad para predecir las complicaciones cardiovasculares (17)

Sin embargó a pesar de ser una Clasificación muy subjetiva y amplia para otorgar un estado físico del paciente que será sometido a cirugía, se sigue considerando como el Estándar principal en la valoración preanestesica o Preoperatoria, debido a su aceptación internacional.



### CONCLUSIONES:

Dentro de las conclusiones del presente estudio, realmente por parte de ambas especialidades, existe un desconocimiento de su origen, objetivo y actualización de la Escala del Estado Físico, a pesar de ser de uso frecuente en el cotidiano trabajo de ambos especialistas. Con lo que podemos determinar que la hipótesis planteada no se cumplió. Es decir que Médicos anestesiólogos desconocen menos la Escala del Estado Físico de la A.S.A, que lo médicos internistas. Por lo tanto Médicos anestesiólogos y médicos internistas desconocen por igual la Escala del Estado Físico de la A.S.A.

Lo que nos determina, que mientras siga en uso dicha escala, deber ser obligación por parte de quien la utiliza, el conocerla en todo su contexto.

### **BIBLIOGRAFÍA:**

- Halabe Cherem J. Valoración Perioperatoria integral en el adulto, 3 era. Edición. Uteha, 2000.
- Valle, Dosta y Robles. Variación de criterios entre los anestesiólogos sobre la clasificación del estado físico del ASA. Anest.Mex. 1999,11(4)150-5.
- 3. Fong, Elguero y Anzura. Valoración prequirúrgica en cirugía no cardiaca. Índice de Eagle vs ASA. Anest. Mex. 2001,17(1)18-23.
- Aldrete, Antonio. Texto de Anestesiología Teórico-Practico, 6ta. edición, salvat, p 339-345.
- 5. ASA; The ASA classification of physical status a recapitulation; The Journal of Anesthesiology 49(4).1978,p233-36
- Owens WD, FetIs JA, Spitznagel EL: ASA physical status classifications. Anesthesiology 1978,49:239-43.
- Ranta M, Hynynen and Tammisto. Survey of ASA physical status classification variation in allocation among finnish anesthesiologits. Acta anesthesiologica scandinavica 1997,41(1):629-32.
- Barash, Cullen and Stoelting. Anestesia Clínica.3era edición. Ed. McGraw-will interamericana. Cap. 34 pp 1071-1075.
- Higgins Guerra L. clasificación del estado físico de la American Society of Anestesiology.pagina mexicana de anestesiología en Internet. Mayo 2002
- Haynes S.R., Lawler G.P. An assessment of the consistency of ASA physical status classification allocation. Anesthesia 1995,(50):195-99.
- Arvidsson S. Ouchterlony J, et al. Predicting postoperative adverse events.clinical efficiency of four general classification systems.Acta anaesthesiologica scandinavica.1996,40(7):783-91.
- Bothener U., Geoorgieff M,Schwilk.Building a large-scale perioperative anesthesia outcome-traking database:methodology,implementationand experices from one provider within the German quality projet.British Journal of Anaesthesia 2000,85(2):271-80.
- Sthepen P.Fisher. Development and effectives of anesthesia preoperative evaluation clinic in a teaching hospital. Anesthesiology 1996,85(1):196-206

- 14. Alvarado E. Álvarez J. Visita pre y postanestesica: elementos escenciales en la calidad de atención. Experiencia en el hospital general de México SS.Rev.Mex.Anest. 2000,23:11-15
- 15. Bond M. David, Pre-anesthesic assessment clinics in Ontario. Can.J.Anesthesiology.1999.46(4):382-87
- Morgan E. Marged S. Anestesiología clínica. Ed. segunda edición. Editorial Manual moderno. cap. 1 pp5-8.
- Halabe-Cherem J., Wacher-Rodarte N, Nellen-Hummel H, Talavera-Piña J. La utilidad de la escala ASA y de la radiografía de tórax como indicadores de riesgo cardiovascular perioperatorio . Gac. Med.Mex.1998;134:27-32
- Cohen MM and Duncan PG. Physical status score and trends in anesthesic complications. J. clin. Epidemiol 1988;41:83-90
- Wayne.W.Daniel. Bioestadística. edit. Limusa, 3 era. Edi. Cap. 10. México, D.F.