



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.
DELEGACIÓN 3 SUROESTE DEL DISTRITO FEDERAL

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
DR. BERNADO SEPULVERA G.
CENTRO MEDICO SIGLO XXI.

EVALUACIÓN DE LAS NOTAS DE VALORACIÓN PREANESTESICA DE
ACUERDO A LOS LINEAMIENTOS DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA
170 -1998 EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

TESIS DE POSTGRADO

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
ESPECIALISTA EN ANESTESIOLOGIA

P R E S E N T A

DRA. JANETH ROJAS PEÑALOZA

Dr. Antonio Castellanos Olivares
Jefe del Servicio de Anestesiología
UMAE Hospital Especialidades CMN SIGLO XXI IMSS

Dra. Isidora Vázquez Márquez
Adscrito al servicio de anestesiología
UMAE CMN SIGLO XXI IMSS

CIUDAD DE MÉXICO, D.F. FEBRERO DE 2010.
CIUDAD DE MÉXICO, D.F. FEBRERO 2010





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.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE POSTGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS
DIRECCIÓN REGIONAL SIGLO XXI
DELEGACIÓN 3 SUROESTE DEL DISTRITO FEDERAL
CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "DR BERNARDO SEPÚLVEDA G."

TITULO

**EVALUACIÓN DE LAS NOTAS DE VALORACIÓN PREANESTESICA
DE ACUERDO A LOS LINEAMIENTOS DE LA NORMA OFICIAL
MEXICANA 170 -1998 EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL**

TESIS QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
ESPECIALISTA EN ANESTESIOLOGÍA

PRESENTA:

DRA. JANETH ROJAS PEÑALOZA

***Dr. Antonio Castellanos Olivares
Jefe del Servicio de Anestesiología
UMAE Hospital Especialidades CMN SIGLO XXI IMSS***

***Dra. Isidora Vázquez Márquez
Adscrito al servicio de anestesiología
UMAE CMN SIGLO XXI IMSS***

CIUDAD DE MÉXICO, D.F. FEBRERO DE 2010.



IMSS

REGISTRO NACIONAL DE TESIS DE ESPECIALIDAD

Delegación: 3 SUROESTE Unidad de adscripción: HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CMN SXXI

Autor:

Apellido Paterno: ROJAS Materno: PEÑALOZA Nombre: JANETH

Matrícula: 99232133 Especialidad: ANESTESIOLOGIA Fecha Grad. 28/02/2010

Título de la tesis: EVALUACIÓN DE LAS NOTAS DE VALORACIÓN PREANESTESICA DE ACUERDO A LOS LINEAMIENTOS DE LA NORMA OFICIAL MEXICANA 170 -1998 EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

Resumen:

OBJETIVO

Evaluar el apego a la Norma Oficial Mexicana Número 170-1998 para la elaboración de la nota de Valoración pre anestésica, por los médicos residentes de segundo año.

MATERIAL Y METODOS

Previa autorización del Comité Local de Investigación. Se realizó un estudio transversal analítico, en la UMAE Hospital de Especialidades. Analizando 1118 valoraciones pre anestésicas realizadas por los médicos residentes de segundo año. Se consideraron 10 rubros para evaluar el apego a la NOM 170-1998, incluyendo: ficha de identificación, diagnostico preoperatorio, cirugía programada, antecedentes heredo familiares, personales patológicos, personales no patológicos, padecimiento actual, exploración física, exámenes de laboratorio y gabinete, diagnostico anestésico integral, asignando un puntaje hasta alcanzar el 100% de cumplimiento.

RESULTADOS

Se encontró el las 1118 notas las siguientes características demográficas de los pacientes. La media de edad fue de 50.15 ± 16 años, el peso registrado de los pacientes fue de 70.26 ± 14.57 kg, la talla promedio fue de 161.74 ± 9 cm. Los servicios en los que se realizan mas valoraciones anestésicas de forma electiva son gastrocirugía 225 notas (20.5%), y neurocirugía 218 (19.8%). De acuerdo a las variables analizadas se encontró lo siguiente: diagnostico preoperatorio 97%, cirugía programada 95%, y personales patológicos 93%, fueron las variables con mayor índice de cumplimiento, en contraste con: padecimiento actual 28%, y diagnóstico anestésico integral 28%, en las que se encontraron el mayor numero de deficiencias.

CONCLUSIONES

En conclusión el apego a la NOM-170-1998 en la elaboración de la nota de valoración pre anestésica fue de 70%, siendo los rubros que con mayor frecuencia se omiten padecimiento actual y diagnóstico anestésico integral.

Palabras Clave:

1) Valoración pre anestésica 2) NOM 170-1998

Págs. 26 Ilus. _____

(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: _____

Tipo de Diseño: _____

Tipo de Estudio: _____

DRA DIANA G. MÉNEZ DÍAZ

JEFE DE LA DIVISIÓN DE EDUCACIÓN EN SALUD
UMAE HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI

MAESTRO EN CIENCIAS MÉDICAS

DR. ANTONIO CASTELLANO OLIVARES

JEFE DEL SERVICIO Y TITULAR DEL CURSO UNIVERSITARIO
DE ESPECIALIZACION EN ANESTESIOLOGIA
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES “DR. BERNANDO SEPÚLVEDA G”
CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI
(ASESOR CLINICO DE TESIS)

DRA. ISIDORA VÁZQUEZ MÁRQUEZ.

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES “DR. BERNANDO SEPÚLVEDA G”
CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI
(ASESOR CLINICO DE TESIS)

AGRADECIMIENTOS.

A DIOS.

Por la oportunidad de vivir.

A MI PADRE:

Por tu apoyo incondicional y ejemplo de fortaleza en los momentos mas difíciles. Siempre con migo en mi mente y mi corazón, con tu ejemplo y tenacidad siempre hiciste posible que concluyera mis metas.

A MI MADRE:

Gracias por ser una mujer excepcional, llena de amor, por cuidarme y por tu infinita paciencia, siempre has estado con migo y todos mis logros son tuyos, te amo muchísimo, no tengo como agradecer todo lo que has hecho y sigues haciendo por mi.

A MI HERMANO:

Por tu apoyo y complicidad, por cuidarme siempre, además de ser mi ejemplo de superación y calidad humana.

A MIS AMIGOS:

Gracias por compartir estos años juntos, por las aventuras, complicidad y tantas vivencias.

A MIS ASESORES:

Por su ejemplo y ayuda, gracias por su tiempo y paciencia. Son invaluable todas sus enseñanzas y experiencias.

CONTENIDO.

RESUMEN	2
ANTECEDENTES CIENTIFICOS	3
JUSTIFICACIÓN.....	8
MATERIAL Y METODOS.....	9
RESULTADOS.....	10
DISCUSIÓN.....	13
CONCLUSION.....	16
BIBLIOGRAFIA.....	17
GRAFICAS.....	19
ANEXOS	23

RESUMEN

OBJETIVO

Evaluar el apego a la Norma Oficial Mexicana Número 170-1998 para la elaboración de la nota de Valoración pre anestésica, por los médicos residentes de segundo año.

MATERIAL Y METODOS

Previa autorización del Comité Local de Investigación. Se realizó un *estudio transversal analítico*, en la *UMAE Hospital de Especialidades*. Analizando 1118 valoraciones pre anestésicas realizadas por los médicos residentes de segundo año. Se consideraron 10 rubros para evaluar el apego a la NOM 170-1998, incluyendo: ficha de identificación, diagnóstico preoperatorio, cirugía programada, antecedentes heredo familiares, personales patológicos, personales no patológicos, padecimiento actual, exploración física, exámenes de laboratorio y gabinete, diagnóstico anestésico integral, asignando un puntaje hasta alcanzar el 100% de cumplimiento.

RESULTADOS

Se encontró el las 1118 notas las siguientes características demográficas de los pacientes. La media de edad fue de 50.15 ± 16 años, el peso registrado de los pacientes fue de 70.26 ± 14.57 kg, la talla promedio fue de 161.74 ± 9 cm. Los servicios en los que se realizan mas valoraciones anestésicas de forma electiva son gastrocirugía 225 notas (20.5%), y neurocirugía 218 (19.8%). De acuerdo a las variables analizadas se encontró lo siguiente: diagnóstico preoperatorio 97%, cirugía programada 95%, y personales patológicos 93%, fueron las variables con mayor índice de cumplimiento, en contraste con: padecimiento actual 28%, y diagnóstico anestésico integral 28%, en las que se encontraron el mayor numero de deficiencias.

CONCLUSIONES

En conclusión el apego a la NOM-170-1998 en la elaboración de la nota de valoración pre anestésica fue de 70%, siendo los rubros que con mayor frecuencia se omiten padecimiento actual y diagnóstico anestésico integral.

ANTECEDENTES CIENTIFICOS.

La valoración del paciente que se somete a un acto anestésico-quirúrgico, es de vital importancia para la identificación oportuna de factores de riesgo que nos permitan predecir y anticipar la presentación de complicaciones y el pronóstico.¹

Por otro lado, es necesario en toda labor asistencial hacer evaluaciones periódicas de acuerdo a la normatividad del Instituto Mexicano del Seguro Social y la Secretaría de Salud de las actividades que desempeña el médico, para continuar ofreciendo servicios de calidad.

Toda intervención quirúrgica entraña la posibilidad de que ocurran complicaciones, muchas de ellas asociadas con variables clínicas que pueden ser reconocidas antes de la cirugía, de ahí la importancia de la valoración pre anestésica, labor diaria de los anestesiólogos, la cual permite conocer el estado físico de un paciente y junto con otros parámetros determinados predecir el riesgo anestésico-quirúrgico al que se someterá.

La indicación de un procedimiento anestésico-quirúrgico debe fundamentarse en la valoración del riesgo-beneficio para el paciente. Si dicho procedimiento se lleva a cabo, debe tenerse en cuenta la posibilidad de que se presenten complicaciones durante el mismo.²⁻³

Definir el término riesgo, implica peligro o probabilidad de sufrir una pérdida o un daño asociado a una acción. En medicina, la probabilidad de pérdida o daño está relacionada generalmente a la morbilidad y mortalidad por procesos patológicos o bien, por las medidas terapéuticas que se utilicen incluyendo un procedimiento anestésico.⁴

Con el paso del tiempo surgió la necesidad de unificar criterios para captar datos e información, así como estandarizar un lenguaje en la valoración de los pacientes que serían sometidos a un acto anestésico-quirúrgico. Es así como en

1940, la Sociedad Americana de Anestesiología (ASA), realizó uno de los primeros intentos para lograrlo y estableció un Comité que se encargara de desarrollar un sistema o escala para tal fin.(ver ANEXO I).⁵

El resultado de los trabajos de dicho Comité fue la proposición de un método para clasificar el estado físico de los pacientes que fueran a ser sometidos a un procedimiento anestésico-quirúrgico. El método original consideraba siete grupos o clases.⁵⁻⁶

Se han hecho adaptaciones basadas en la escala original de acuerdo a las características de cada lugar. En 1966, Pérez Tamayo y García Torres integraron el concepto Riesgo Anestésico Quirúrgico (RAQ), combinando el estado físico de acuerdo al criterio de la ASA, el carácter Urgente o Electivo del procedimiento y la magnitud del mismo clasificado como mayor o menor (A o B). Este criterio se ha utilizado desde entonces en forma general en todas las unidades del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).⁶

El Índice Predictivo de Mortalidad Anestésico Quirúrgico (IPM A-Q) es una valoración predicativa del pronóstico de un paciente sometido a un acto anestésico quirúrgico, basado en factores que puedan actuar de manera favorable o desfavorable en la evolución del paciente. La identificación oportuna de estos factores, ha permitido no sólo predecir la magnitud del riesgo, sino lo que es más importante, tomar medidas pertinentes en forma oportuna y así reducir al máximo las complicaciones.⁵⁻⁶

Sin embargo, existe una dificultad intrínseca para su determinación: el riesgo anestésico está íntimamente ligado al riesgo quirúrgico, lo que dificulta la determinación exclusiva del primero.

Luego de tantos años de lucha la anestesiología como especialidad ha ocupado su lugar en la medicina y los anesthesiólogos continúan buscando alternativas

para mejorar la calidad asistencial, obtener su espacio y lograr la relación médico paciente sobre todo en enfermedades de alta prevalencia y donde el estrés influye negativamente y se hace necesaria una correcta evaluación, de ahí que muchos centros cuenten con consultas especializadas como la consulta integrada por anesthesiólogos.⁷

Aunque no existen estadísticas fiables, el riesgo de mortalidad debida a causa exclusivamente anestésica se ha estimado en 1: 20 000 intervenciones anestésicas, siendo mas frecuente durante el proceso de inducción o mantenimiento de la anestesia en cirugía general o traumatológica. Entre las causas más frecuentes figura siempre una ventilación inadecuada ya sea por desconexión del circuito respiratorio o problemas en al aporte de gas fresco al sistema. El gran auge actual de la anestesiología se debe en parte a la disminución del riesgo de la propia intervención anestesiológica. Esto se consigue por dos motivos:

Conocimiento del estado previo del paciente y Aplicación de un tipo de anestesia adecuada para cada uno de ellos.⁸

Ambos factores entran en el manejo anestésico planeado y dependen de la evaluación pre anestésica, y se puede definir como:

"una intervención médica previa a la intervención quirúrgica destinada a que el individuo acuda a su procedimiento en las mejores condiciones posibles".⁸

Debido a que no existen elementos validados para la evaluación de la nota pre anestésica, surge la necesidad de realizar instrumentos, para poder analizar y reflexionar sobre la práctica de la anestesiología, para conocer los elementos necesarios de cumplimiento en cualquier nota de valoración pre anestésica.

Con el auge que ha surgido en la evaluación de los servicios médicos para mejorar la calidad de los mismos es necesario que todos los médicos anesthesiólogos, conozcan los rubros de cumplimiento que dicta la NOM-170-1998 para su aplicación.¹¹

Los requisitos de la elaboración de la nota de valoración pre anestésica, según la NOM 170-1998 son los siguientes: Continuidad con las notas del servicio tratante, Ficha de identificación (nombre, edad, estado civil, escolaridad, religión, ocupación).

Diagnostico preoperatorio, Cirugía programada (electiva o de urgencia). Antecedentes heredo Familiares, personales no patológicos y personales patológicos (tiempo de diagnóstico de enfermedades crónicas degenerativas, tratamiento, dosis y vías de administración, antecedentes de IAM o angina, alergias, tabaquismo (tiempo de inicio, y numero de cigarrillos por día), alcoholismo (tiempo de inicio y periodicidad), drogadicción (inicio, frecuencia y tipo de droga), enfermedades respiratorias recientes, convulsiones (tiempo de inicio, tratamiento y último episodio), transfusiones especificar tipo de derivado hemático y si ocurrieron reacciones pos transfusionales, cirugías previas).^{10, 11}

Antecedentes anestésicos, (anestias previas (tipo de anestesia: general, regional o local y si ocurrieron complicaciones), intubación (si hay antecedentes de intubación difícil o problemas a la extubación), pos operatorios previos (énfasis en nauseas y vómitos pos operatorios, grado de analgesia, dependiendo del tipo de anestesia si ocurrieron complicaciones relacionadas con esta, especialmente en anestesia regional).¹¹

Exploración física, (Signos vitales, somatometria, Inspección general, Vía aérea (escalas de valoración de vía aérea: Mallampati, distancia interincisiva, Patil Aldreti, etcétera), Cuello (volumen, pulso carotideo, ingurgitación yugular) Tórax (área cardiaca: soplos, reforzamientos, etc., pulmonar: murmullo vesicular, estertores, integración de síndromes pleuropulmonares).

Exploración física, Exámenes de laboratorio, Exámenes de gabinete, Valoración por otros servicios en caso de ser necesario.

Diagnostico anestésico integral (Calificación ASA, Goldman, riesgo respiratorio, riesgo trombo embolico. Medicación pre anestésica. Plan anestésico sugerido. Medico anesthesiólogo que realiza valoración (nombre y firma). Hoja de Consentimiento informado de anestesia.)¹⁰⁻¹¹

Al finalizar este proceso el anestesiólogo debe informar al paciente los siguientes hechos: el tiempo durante el cual no debe beber ni comer antes de la anestesia, el tiempo estimado de duración de la anestesia, premedicación, que se le va a administrar, riesgo anestésico, además de conseguir un consentimiento por escrito posterior al informe ^{8,9,10}.

Para el anestesiólogo la práctica segura debe ser siempre la preocupación principal, por ello debe realizar una evaluación preoperatorio completa, bien documentada, orientada a disminuir riesgos y morbilidad del acto quirúrgico, teniendo como objetivos: ⁹⁻¹⁰⁻¹¹

Evaluar el estado de salud y preparar al paciente para la anestesia, evaluar vía aérea, tranquilizar y disminuir la ansiedad del paciente, crear plan anestésico orientado a minimizar los riesgos proyectar el cuidado post anestésico y manejo del dolor, brindar información pertinente respecto al procedimiento anestésico al paciente, y obtener el consentimiento informado. ¹¹⁻¹²

JUSTIFICACIÓN

MAGNITUD

La importancia de la valoración pre anestésica es fundamental para el actuar profesional del medico anesthesiologo, ya que al ser el primer contacto con el paciente que va a ser sometido a cualquier procedimiento quirurgico, ya sea para tratamiento, diagnóstico o paliación de los síntomas, es fundamental que cumpla con todos los lineamientos de la NOM-170, (para la practica de la anestesiología). Ya que es el principal instrumento para poder fundamentar la toma de decisiones terapéuticas, conocer las co morbilidades y factores de riesgo del paciente y así poder brindar un manejo anestésico óptimo e integral no solo dejando como practica de anestesiología sino en conjunto de todo lo que implica la medicina peri operatoria.

TRASCENDENCIA

Actualmente no se cuenta con estadísticas en las cuales se encuentre muestreado el apego de los médicos anesthesiologos con la NOM-170 al realizar la nota de valoración pre anestésica, a pesar de que si existen lineamientos de los requisitos que debe incluir esta nota de valoración, por lo tanto es importante conocer el apego en cuento a la NOM -170, para con esto saber cual es el nivel de calidad en la atención y el grado de formación profesional en esta sede.

VULNERABILIDAD

Debido a que la muestra se realizo durante un año, solo se pudo evaluar a los residentes de segundo año comparando los primeros 3 meses de rotación de cada grupo, por lo cual posteriormente se necesitaran mas estudios para poder comparar la trascendencia de la motivación a la mejoría de la calidad entre los futuros residentes de tercer año y los presidentes de segundo año de nuevo ingreso.

FACTIBILIDAD

La realización de una valoración pre anestésica completa es factible debido a que es la practica rutinaria de los médicos residentes en formación.

MATERIAL Y METODOS.

Previa autorización del jefe de servicio de Anestesiología se revisará el archivo de registros de Valoración pre anestésico extrayendo de los 7920 registros de enero a diciembre del 2009. Una muestra representativa de manera aleatoria, tomando como base el mes de Enero donde se realizaron en promedio 22 valoraciones pre anestésicas por día, de pacientes que serian sometidos de forma electiva, siendo un total mensual de 660, de esta haciendo el estimado anual se obtienen 7920, de las cuales serán extraídas de manera aleatoria el 15% siendo un total de 1188.

Se recolectara la información mediante formato electrónico, asignando porcentajes a cada uno de los requisitos de valoración pre-anestésica, los cuales serán capturados de acuerdo al cumplimiento o no, al final se obtendrá el porcentaje total de cada rubro, de la siguiente manera: se consideraran las siguientes variables, ficha de identificación, diagnostico preoperatorio, cirugía programada, antecedentes heredo familiares, personales patológicos, personales no patológicos, padecimiento actual, exploración física, exámenes de laboratorio y gabinete, diagnostico anestésico integral.

Los cuales si están contenidos en la nota de valoración pre anestésica, siendo en total 10 sumaran un puntaje de 100%, asignándosele a cada rubro un puntaje individual de 10%.

Así al realizar el análisis de las notas de valoración pre anestésica, se restará del 100% global 10 % de cada rubro faltante.

De estas valoraciones se formaran dos grupos los cuales comprenderán aquellas valoraciones realizadas en los meses de marzo, abril y mayo, ya que se trata de los residentes de segundo año de reciente ingreso al Hospital de Especialidades, y el segundo grupo comprenderá aquellas valoraciones realizadas en los meses de septiembre, octubre y noviembre, dichas valoraciones corresponden al grupo de residentes de segundo año que proviene

de las rotaciones externas al hospital de especialidades de Centro Medico Nacional Siglo XXI toda esta información será capturada en una base de datos para su contraste estadístico

RESULTADOS.

Del análisis de las 1108 notas de valoración pre anestésica se obtuvo lo siguiente: de acuerdo al servicio medico valorado, fueron 11 servicios médicos: Angiología 81 notas (7.4%), cirugía de cabeza y cuello 128 (11.7%), cirugía de colon y recto 37 (3.4%), cirugía plástica y reconstructiva 2 notas (0.2%), gastrocirugía 225 (20.5%), cirugía maxilo facial 9 (0.8%), neurocirugía 218 notas (19.8%), oftalmología 76 (6.9%), otorrinolaringología 139 (12.6%), urología 137 (12.5%), unidad de trasplante renal 44 (4%). *TABLA 1.*

Se analizaron las características demográficas de los registros de valoraciones. La media de edad de fue de 50.15 ± 16 años, el peso registrado de los pacientes fue de 70.26 ± 14.57 kg, la media de talla es de 161.74 ± 9 cm.

El total de notas de valoración pre anestésica para cada grupo fue 597 para el grupo 1 y 502 valoraciones para el segundo. En cuanto al estado clínico de ASA la distribución fue la siguiente: ASA I 148 pacientes (14.2%), ASA II 408 pacientes (39.3%), ASA III 413 pacientes (37.6%), ASA IV 68 pacientes (6.2%), ASA V 2 pacientes (0.2%) *TABLA 2.*

En cuanto a la distribución por genero para el primer grupo fue 298 mujeres (49.9%) y 299 hombres (50.1%). En el segundo fueron 238 mujeres (47.4%) y 264 hombres (52.6%).

Los datos obtenidos de acuerdo a los requisitos de la NOM- 170 con porcentajes de acuerdo al cumplimiento o no de cada rubro del 0 al 10%.

En cuanto al rubro de **Ficha de identificación** el 100 % de las valoraciones realizadas tiene consignado dicho requisito, **diagnostico pre operatorio**, Grupo 1, el 97% (581), en contraste con el grupo 2, los que cumplieron en 96% (480 notas), de las notas de los pacientes cumplieron, ^{TABLA 3}.

Comparando ambos grupos se obtiene una p de 0.085 sin haber diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos.

Al consignar la **cirugía programada** el primer grupo muestra 573 notas (96%) y 24 pacientes (4%) que no tienen el tipo de procedimiento al que serán sometidos, en el segundo grupo se observa que 477 pacientes (95%) si tienen consignado el procedimiento al que serán sometidos mientras 25 pacientes (5%) no lo tenían. Al comparar ambas medias se obtiene una p de 0.267 sin establecer diferencias estadísticamente significativas. ^{TABLA 4}.

Al analizar los datos obtenidos en cuanto a los **antecedentes heredo familiares** se encontró lo siguiente: 218 notas (36.5%) no consignaron dichos antecedentes, 16 (3%) lo tenían de forma incompleta, y en 363 (60.8%) fueron reportados de forma correcta.

En el segundo grupo 154 notas (30.7%) no lo tenían consignado, en 5 (1%) lo hicieron de forma incorrecta y 343 (68.3%) tenían los datos correctamente. ^{TABLA 5}

Antecedentes personales no patológicos, primer grupo 223 (37.4%) no los consignaron, 82 pacientes (13.7%), lo hicieron de forma incompleta, y 292 lo hicieron de forma correcta (48.9%), en el segundo grupo 164 notas (32.7%) no tenían estos antecedentes, 50 notas (10%) los tenían de forma incorrecta y 288 notas (48.9%) lo hicieron correctamente. ^{TABLA 6}.

La siguiente variable es el de **antecedentes personales patológicos**, se encontraron los siguientes datos: el grupo uno se encontró que en 11 notas (1.8 %) no fueron reportados, en 31 (5.2%) fueron asentados de forma incompleta,

pero en 555 pacientes (93%) fueron consignados de manera correcta y completa.

En comparación con el segundo grupo: 10 notas (2%) no tienen reportados dichos antecedentes, 13 (2.6%) los consignaron de manera incompleta y 479 (95.4%) los consignaron de forma correcta *TABLA 7*.

En cuanto al ***padecimiento actual*** se encontró en el primer grupo que en 280 notas (46.9%), no fue consignado, 149 (25%) lo tenían de manera incompleta y 168 (28%) lo reportaron en la nota de manera completa y adecuada, para el segundo grupo se encontró lo siguiente: en 249 notas (50%) no fue reportado, en 112 (22%), se reporto de manera incompleta, y en 141 (28%) fue reportado de manera correcta *TABLA 8*.

Continuando con los rubros se analiza la ***exploración física*** donde se encontró para el primer grupo: en 7 notas (1.2%) no se reporto, en 68 (11.4%) se reporto de manera incompleta y en 522 (87.4%) fue reportado de manera completa, para el grupo 2 encontramos que en 4 notas (0.8 %) no fue reportada, en 59 (11.8%) se reporto de manera incompleta y en 439 (87.5%) se reporto de manera completa *TABLA 9*.

Para los ***exámenes de laboratorio y gabinete*** se encontró que en el primer grupo 14 notas (2.3%) no los tenían reportados, 357 (59.8%) se encontraban reportados de manera incompleta y 226 pacientes (37.9%) los reportaban de manera correcta *TABLA 10*.

En el segundo grupo 4 notas (0.8%) no reportaron los estudios de laboratorio y gabinete, 301 (60%) los tienen reportados de manera incompleta, y solo 197 (39.2 %) los tienen reportados de manera correcta.

Al realizar el ***diagnostico anestésico integral***, se encontró en el primer grupo que 9 notas (2%) no realizaron el diagnóstico, en 422 (70%) se realizó de manera incompleta, y en 166 (28%) se realizó de manera correcta.

En el segundo grupo en 6 notas (1%) no contaban con diagnóstico integral, en 339 (68%) se realizó de manera incompleta, y en 157 (31%) se realizó de manera correcta ^{TABLA 11.}

DISCUSIÓN.

De acuerdo a los datos obtenidos en este estudio, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en ambos grupos.

Los servicios en los que se realizan mas valoraciones anestésicas de forma electiva son gastrocirugía 225 notas (20.5%), y neurocirugía 218 (19.8%).

Las características demográficas de los pacientes fueron las siguientes: media de edad de fue de 50.15 ± 16 años, media de peso $70.26 \text{ kg} \pm 14.57\text{kg}$, y la media de talla es de 161.74 ± 9 cm.

En cuanto al estado clínico de ASA, predominaron el ASA II, en 408 pacientes (39.3%), y ASA III con 413 pacientes (37.6%).

Los grupos eran homogéneos en cuanto a edad y genero para el primer grupo fue 298 mujeres (49.9%) y 299 hombres (50.1%).

Al realizar el análisis individual de cada variable se encontró que en el 3% de los pacientes del primer grupo y en el 4% de los pacientes del segundo no fue consignado el diagnóstico preoperatorio en la nota de valoración pre anestésica, lo cual es una falta grave debido a que si en nuestra practica clínica no sabemos cual es el diagnóstico clínico que justifique la intervención quirúrgica no podremos proporcionar un manejo anestésico integral.

En cuanto al rubro de cirugía programada no fue consignada en el 4% de los pacientes del primer grupo y en el 5 % del segundo, lo cual coincide con los resultados de la variable anterior, ya que al realizar la valoración pre anestésica, coincidía si se omitía el diagnóstico pre operatorio por que también se omitía la cirugía programada.

Antecedentes heredo familiares, para el primer grupo 218 notas (36.5%) no consignaron dichos antecedentes, 16 (3%) lo hicieron de forma incompleta, y 363 (60.8%) los consignaron de forma correcta.

En el segundo grupo 154 notas (30.7%) no lo tenían consignado, 5 pacientes (1%) lo hicieron de forma incorrecta y 343 pacientes (68.3%) tenían consignado los datos correctamente.

No se encontraron diferencias hasta ahora en ambos grupos, se obtuvo una p constante de 0.8 no siendo estadísticamente significativa.

En cuanto a los antecedentes personales patológicos, en el primer grupo 93% (555 notas) y 95.4 % (479) del segundo grupo tenían reportados de forma correcta dichos antecedentes, lo cuál nos muestra que para los residentes de anestesiología es importante tanto el interrogatorio como el asentamiento en la nota de comorbilidades y factores de riesgo para poder ser reconocidos oportunamente y así brindar un adecuado servicio medico.

Sin embargo estos resultados contrastan con el padecimiento actual, ya que en ambos grupos, 46.9 % (280) para el primero y 50% (249) para el segundo, no lo tenían reportado en la nota, lo cuál es una deficiencia grave ya que si no conocemos la causa por la cuál el paciente va a ser sometido a una intervención quirúrgica estamos omitiendo un apartado indispensable para poder fundamentar nuestra intervención medica, ya que al no realizar una adecuada semiología no podremos saber, el tiempo de evolución de la patología así como sus posibles desenlaces al conocer la historia natural de la enfermedad, lo cuál si le prestamos importancia nos dará la pauta para saber, como, cuando y por que intervenir en dicha patología.

En cuanto a exploración física se observa en los resultados que de nuevo la distribución es homogénea para ambos grupos, 87.4 % (522) para el primer grupo y 87.5% (439), fue asentada de forma correcta en las notas de valoración

pre anestésica, lo cuál es un punto muy gratificante ya que se observa que se realiza una exploración minuciosa de los pacientes siendo el común denominador en ambos grupos el énfasis en la vía aérea, el sistema cardiovascular y el estado neurológico.

Al realizar el reporte y la interpretación de los exámenes para clínicos (laboratorio y gabinete), se vuelven a encontrar deficiencias en ambos grupos ya que 59.8% (357) para el primer grupo, y 60% (301) en el segundo, realizan el reporte de forma incorrecta siendo el común denominador la omisión de la fecha de los resultados, además de no consignar la interpretación del estudio realizada por el experto.

Ahora tal vez el punto más importante de toda la valoración pre anestésica radica en el último rubro el cuál es el de: diagnóstico anestésico integral, ya que este nos da una pauta objetiva para poder evaluar la capacidad de integración de todos los datos obtenidos durante el interrogatorio, la exploración física y la complementación con los estudios para clínicos.

Ya que el 70% (422) de las notas en el primer grupo, y 68% (339) para el segundo, contaba con diagnóstico anestésico integral incompleto en las notas las principales fallas para ambos grupo fueron: no consignar si se realizaría medicación pre anestésica, no colocar el plan anestésico sugerido, no especificar adecuadamente las indicaciones por parte de anestesiología, es decir si era necesaria la medicación complementaria previa al evento quirúrgico, o la disponibilidad de derivados hemáticos (cuales y cuantos), además de no firmar la nota de valoración por parte del médico que realizó dicha visita.

CONCLUSION

El propósito de hacer la comparación en ambos grupos era observar que tanto apego se tiene en cuanto a la realización de la valoración pre anestésica por parte de los médicos residentes de segundo año en dos etapas cruciales, de la formación medica la primera (grupo 1), es aquella en la cuál se realiza la transición del primer al segundo año, ya que es en el primer año donde se deben adquirir las habilidades clínicas para poder abordar a un paciente, se observo que el primer grupo cumplía mas con el apego a la Norma Oficial Mexicana para la practica de la Anestesiología, siendo generalmente superior al segundo grupo en un 5% en general para todas las variables.

En conclusión el apego a la NOM-170-1998 para la elaboración de la valoración pre anestésica fue de un 70%, por lo cuál se debe poner especial atención en la formación de los médicos residentes para lograr cada ves mejores resultados y poder encontrar cada ves mas egresados con mayor calidad para poder proveer una atención medica de mejor calidad.

Este estudio puede ser la pauta para poder realizar otras cohortes en un futuro, ahora realizando la comparación entre los residentes de tercer año que ya conocen sus deficiencias y los médicos que comienzan su segundo año de formación

REFERENCIAS.

1. **Miller RD.** Riesgo anestésico. En: Miller RD, Gomar SC. Anestesia. 2a Ed. Barcelona: Ediciones Doyma, 1993; 1: 654-656.
2. **Miller RD.** Evaluación preoperatoria. En: Miller RD, Gomar SC Anestesia. 2a Ed. Barcelona: Ediciones Doyma, 1993; 1: 682-698.
3. **Andrade M, Gutiérrez S, Gómez F, Hidalgo A.** Mortalidad perioperatoria en un Hospital General Regional. *Rev Mex Anest* 1993; 16: 193-198.
4. **Pérez M, Pérez-Tamayo L.** Índice predictivo de mortalidad anestésico-quirúrgico. *Rev Mex Anest* 1990; 13: 20-24.
5. **Viveros D.** Valoración predictiva de sobrevivencia en el paciente quirúrgico en unidades de tercero y segundo niveles de atención médica. *Rev Mex Anest* 1984; 7: 241-248.
6. **Viveros D.** Valoración predictiva de sobrevivencia en el paciente quirúrgico en unidades de tercero y segundo niveles de atención médica. *Rev Mex Anest* 1984; 7: 241-248.
7. American Society of Anesthesiologists. New classification of physical status. *Anesthesiology* 1963; 24: 111.
8. **Van Klei W, Moons K,** et al. Effect of out patient preoperative evaluation on conception of surgery and length of the hospital stay. *Anesth-Analg* 2002; 94: 644- 649.
9. **Cohn S.** The role of the medical consultant. *Medical Clin N Am* 2003; 87 (1) 1-6

10. Practice Advisor for Preanesthesia Evaluation. A report by the American Society of Anesthesiologists. Task Force on Preanesthesia Evaluation. *Anesthesiology* 2002; 96 485-496.

11. NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-170-SSA1-1998, PARA LA PRACTICA DE ANESTESIOLOGIA

12. **Islas Velazco JA.** Valoración Anestésica Tradicional. *Revista Mexicana de Anestesia* 1986 9: 111-113

GRAFICAS

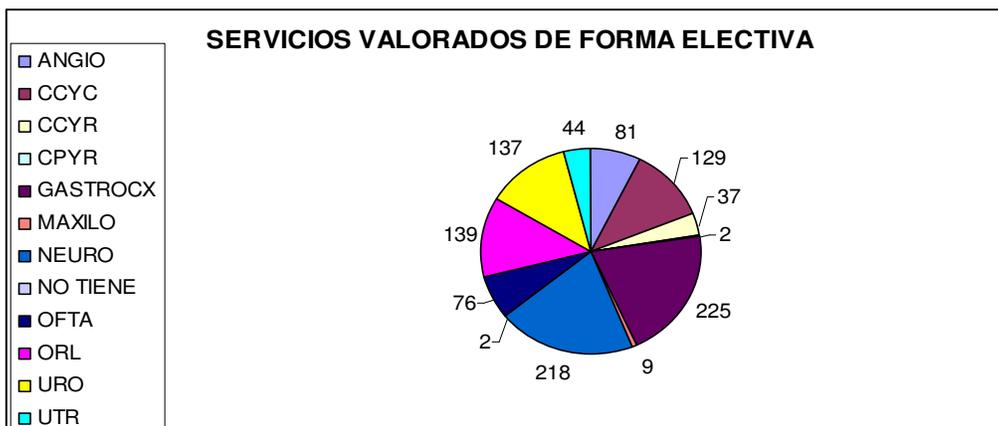


TABLA 1. Distribución de valoraciones pre anestésicas por servicio.

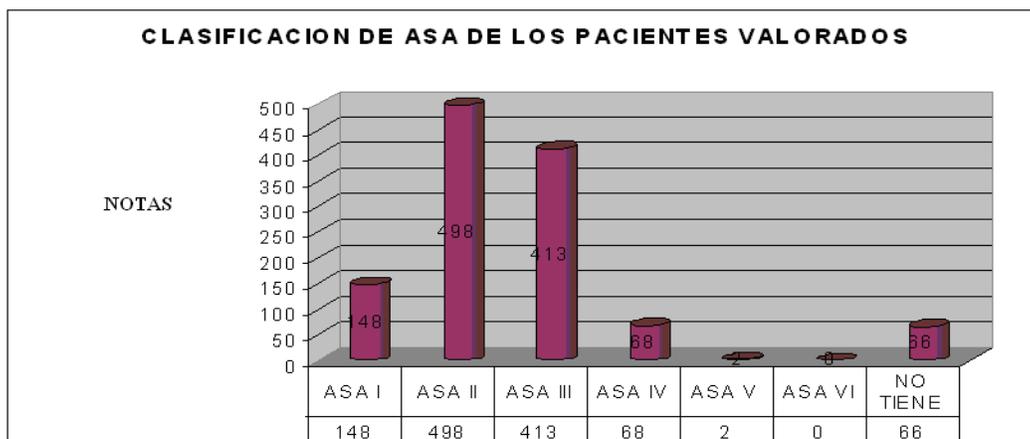


TABLA 2. Distribución de los pacientes de acuerdo a la clasificación de ASA.

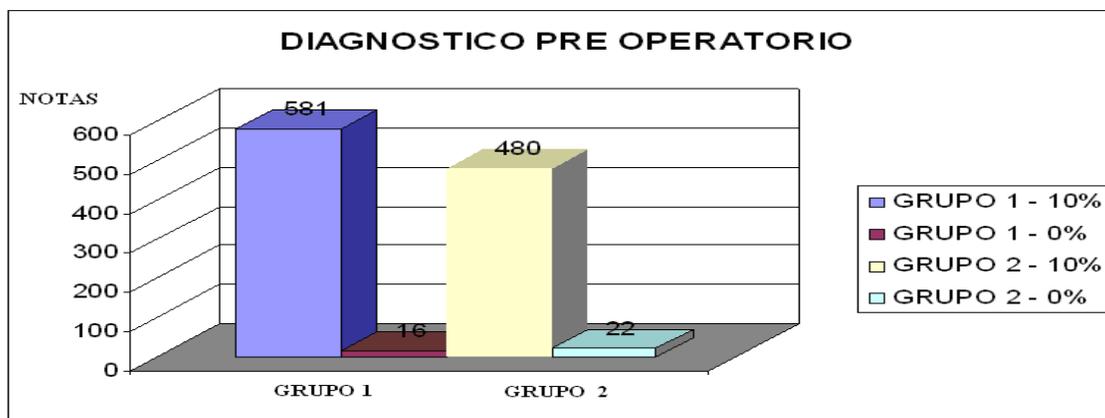


TABLA 3. Notas con diagnóstico pre operatorio.

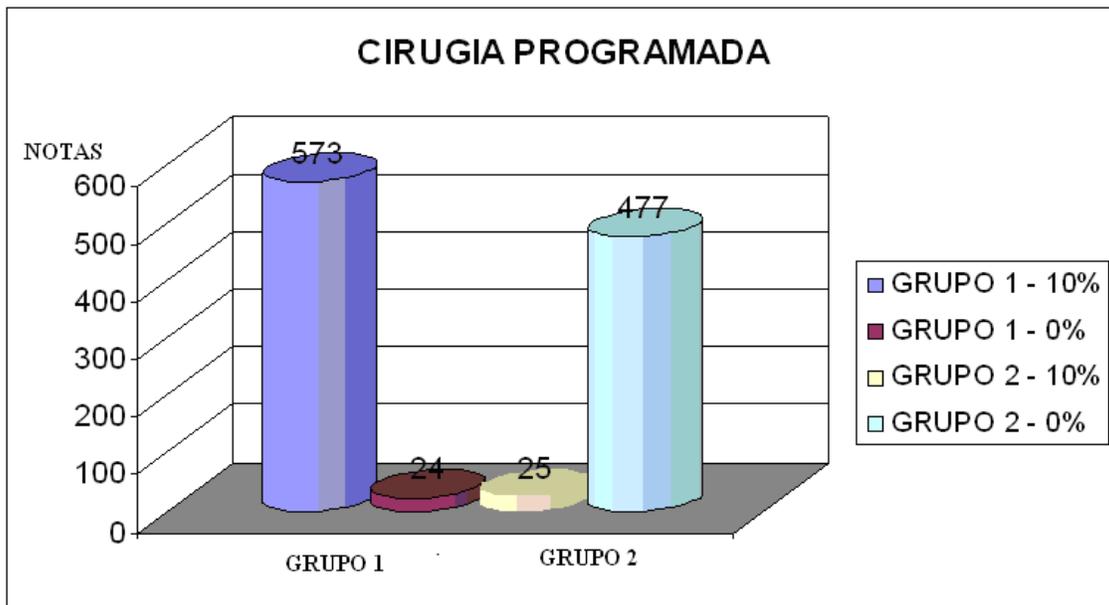


TABLA 4. Notas que cuentan con el rubro de cirugía programada.

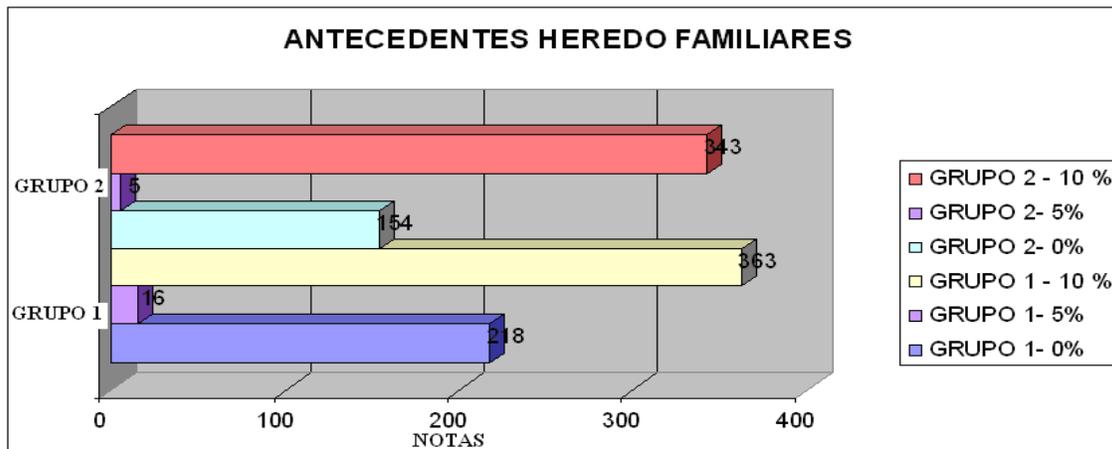


TABLA 5. Notas de valoración pre anestésica que contienen los antecedentes heredo familiares.

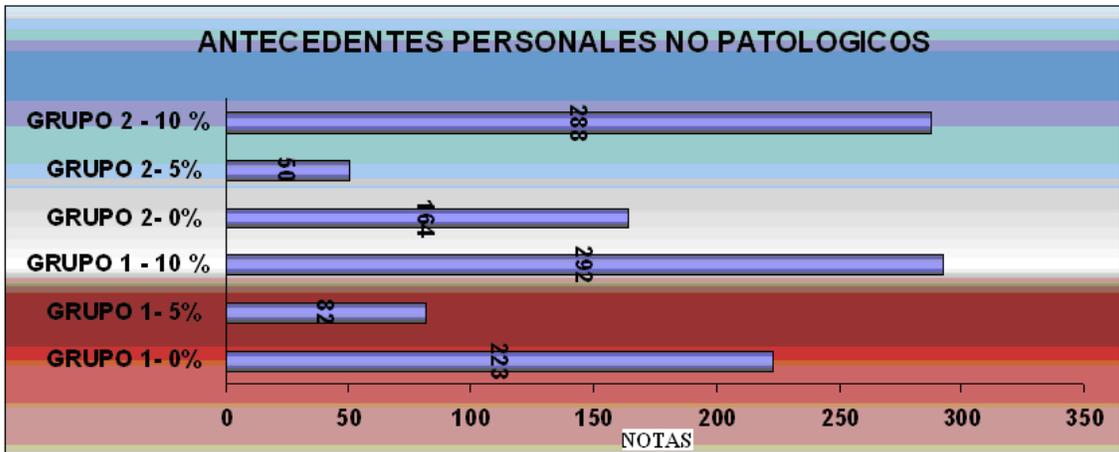


TABLA 6. Notas que contienen los antecedentes personales patológicos.

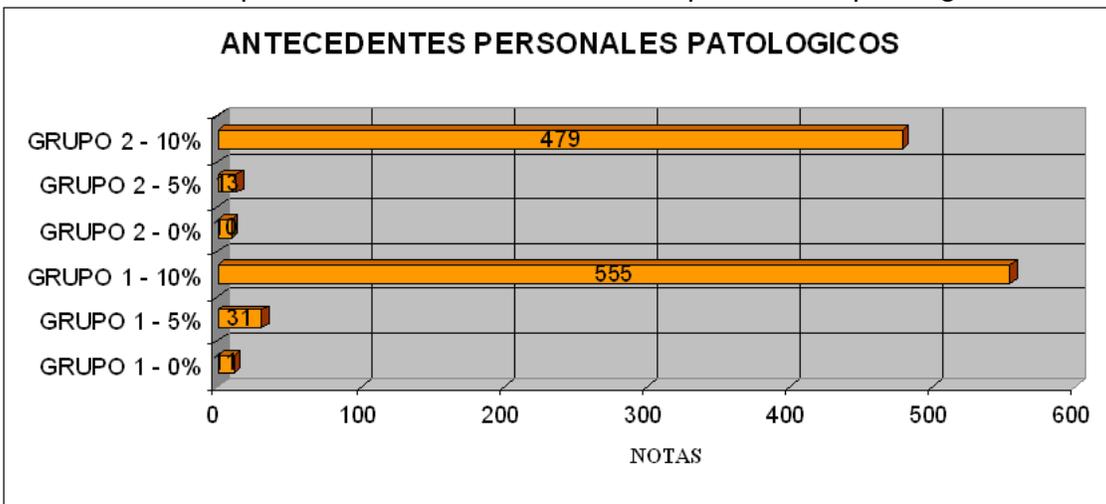


TABLA 7. Notas que contienen los antecedentes personales patológicos.

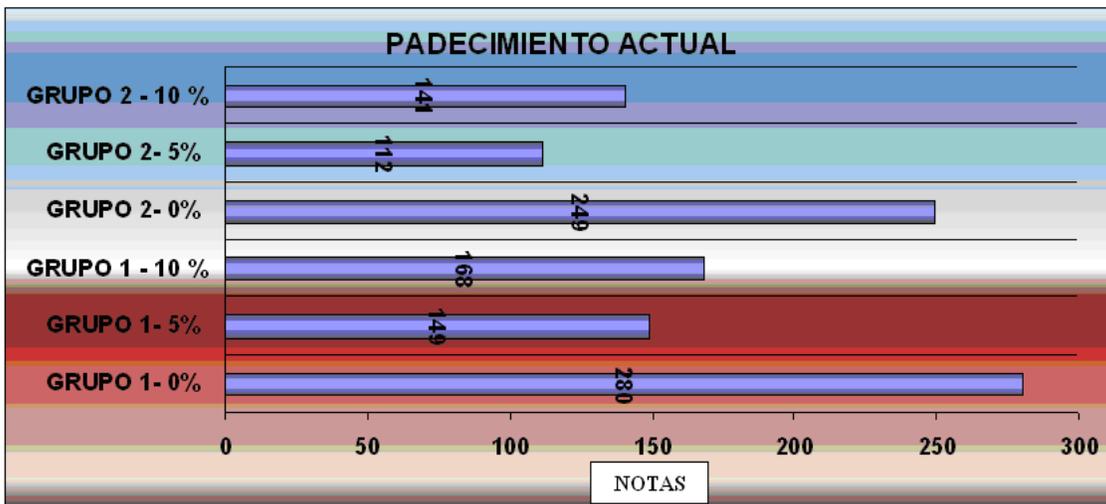


TABLA 8. Notas de valoración pre anestésica que contienen el padecimiento actual.

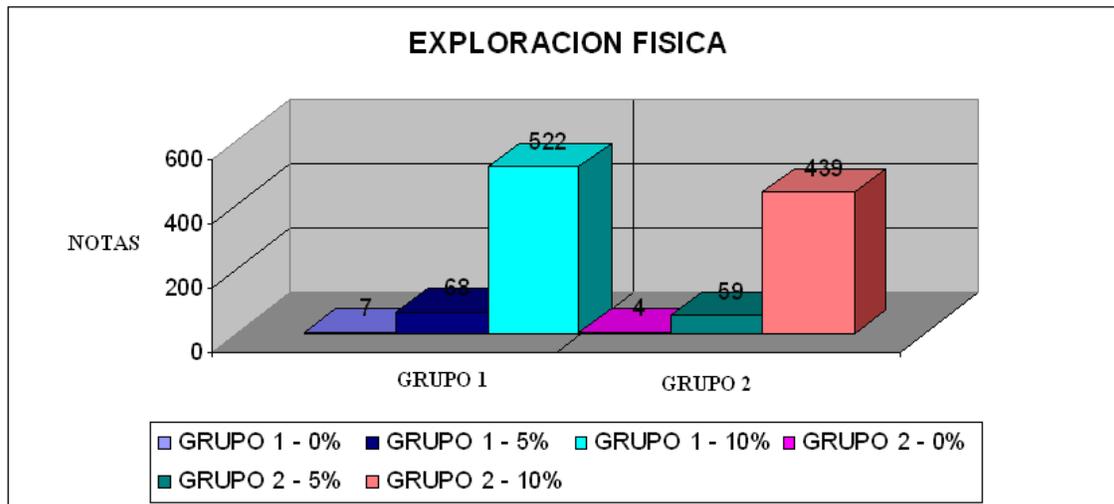


TABLA 9. Notas de valoración pre anestésica que contienen exploración física.

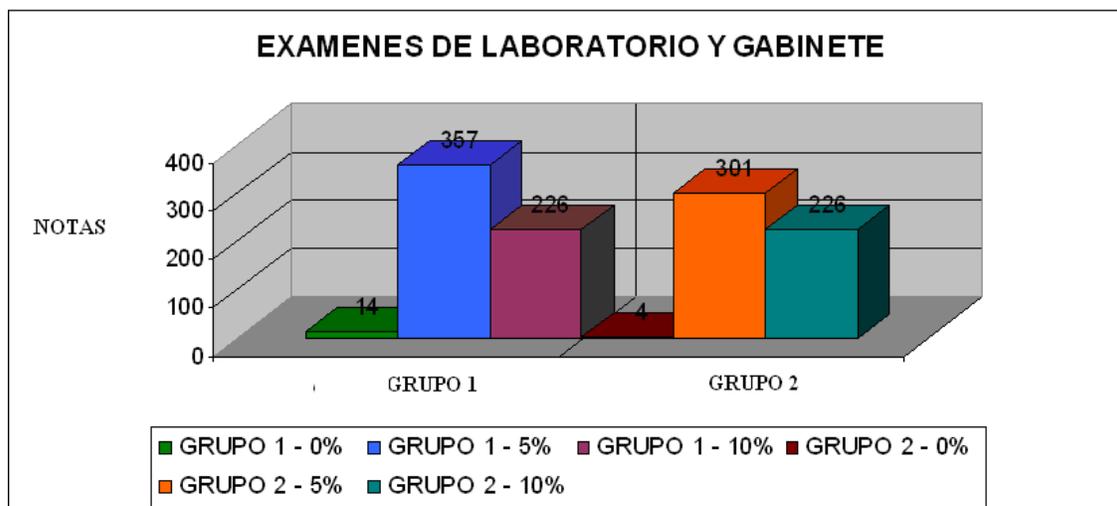


TABLA 10. Notas de valoración pre anestésica que contienen exámenes de laboratorio y gabinete.

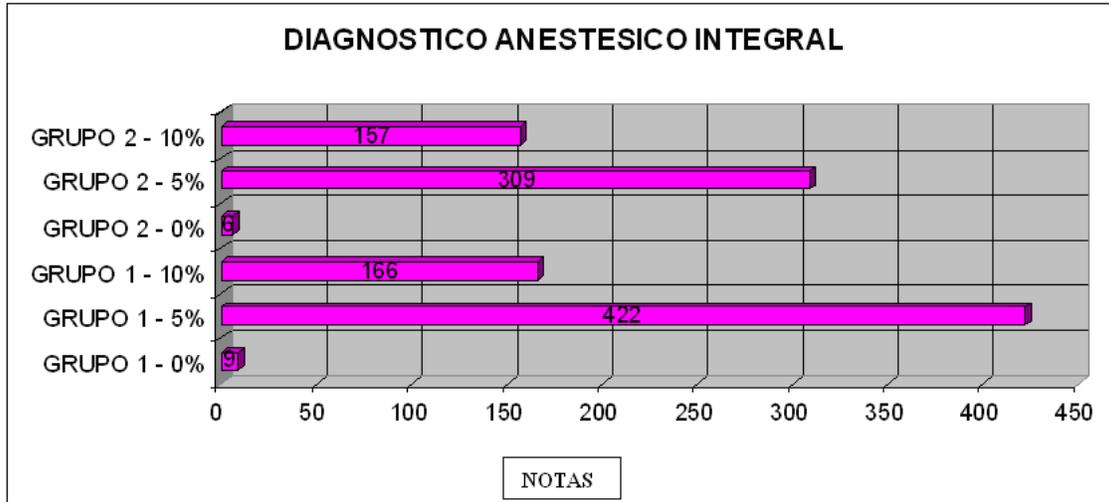


TABLA 11. Notas de valoración pre anestésica que contienen diagnostico anestésico integral.



HOJA DE RECOLECCION DE DATOS.

1. FICHA DE IDENTIFICACION:

NOMBRE SI () NO ()
NUMERO DE AFILIACION. SI () NO ()
EDAD..... SI () NO ()
SEXO SI () NO ()
ESTADO CIVIL SI () NO ()
RELIGION SI () NO ()
OCUPACION SI () NO ()
LUGAR DE RESIDENCIA. SI () NO ()
ESCOLARIDAD SI () NO ()
SERVICIO TRATANTE ... SI () NO ()
PORCENTAJE TOTAL (0 A 10 %)

2. DIAGNOSTICO PRE OPERATORIO

SI () NO ()
PORCENTAJE TOTAL (0 A 10 %)

3. CIRUGIA PROGRAMADA

SI () NO ()
PORCENTAJE TOTAL (0 A 10 %)

4. ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES.

SI () NO ()
PORCENTAJE TOTAL (0 A 10 %)

5. ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS

SI () NO ()
PORCENTAJE TOTAL (0 A 10 %)

6. ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS

TIEMPO DE DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDADES CRÓNICO DEGENERATIVAS SI () NO ()
TRATAMIENTO, DOSIS Y VÍAS DE ADMINISTRACIÓN SI () NO ()
ALERGIAS SI () NO ()
CONVULSIONES (TIEMPO DE INICIO, TRATAMIENTO Y ULTIMO EPISODIO) SI () NO ()
INTUBACIÓN (SI HAY ANTECEDENTES DE INTUBACIÓN DIFÍCIL O PROBLEMAS A LA EXTUBACIÓN) SI () NO ()

TABAQUISMO (TIEMPO DE INICIO, Y NUMERO DE CIGARRILLOS POR DÍA) SI () NO ()

ALCOHOLISMO (TIEMPO DE INICIO Y PERIODICIDAD) SI () NO ()

POS-OPERATORIOS PREVIOS (ÉNFASIS EN NAUSEAS Y VÓMITOS POS OPERATORIOS, GRADO DE ANALGESIA, DEPENDIENDO DEL TIPO DE ANESTESIA SI OCURRIERON COMPLICACIONES RELACIONADAS CON ESTA, ESPECIALMENTE EN ANESTESIA REGIONAL). SI () NO ()

ANESTESIAS PREVIAS (TIPO DE ANESTESIA: GENERAL, REGIONAL O LOCAL Y SI OCURRIERON COMPILACIONES) SI () NO ()

TRANSFUSIONES (ESPECIFICAR TIPO DE DERIVADO HEMATICO Y SI OCURRIERON REACCIONES POS TRANSFUSIONALES) SI () NO ()

PORCENTAJE TOTAL (0 A 10 %)

7. PADECIMIENTO ACTUAL SI () NO ()

PORCENTAJE TOTAL (0 A 10 %) _____

8. EXPLORACION FISICA.

SIGNOS VITALES SI () NO ()

SOMATOMETRIA SI () NO ()

INSPECCION GENERAL SI () NO ()

EXPLORACION DE CABEZA Y CUELLO SI () NO ()

EXPLORACION DE VIA AEREA SI () NO ()

EXPLORACION DE TORAX SI () NO ()

EXPLORACION DE COLUMNA SI () NO ()

EXPLORACION DE ABDOMEN SI () NO ()

EXPLORACION DE MIEMBROS SUPERIORES E INFERIORES SI () NO ()

PORCENTAJE TOTAL (0 A 10 %) _____

9. EXAMENES DE LABORATORIO Y GABINETE

FECHA DE EXAMEN SI () NO ()

INTERPRETACION POR SERVICIO QUE ELABORO SI () NO ()

PORCENTAJE TOTAL (0 A 10 %) _____

10. DIAGNOSTICO ANESTESICO INTEGRAL.

CLASIFICACION ASA, GOLDMAN, DESTKY, RIESGO RESPIRATORIO, RIESGO TROMBOEMBOLICO. SI () NO ()

MEDICACION PRE ANESTESICA SI () NO ()

PLAN ANESTESICO SUGERIDO SI () NO ()

INDICACIONES POR PARTE DE ANESTESIOLOGIA SI () NO ()

NOMBRE Y FIRMA DE MEDICO QUE REALIZA LA VALORACION PRE ANESTESICA.

SI () NO ()

PORCENTAJE TOTAL (0 A 10 %) _____