

GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL México La Ciudad de la Esperanza



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

SECRETARIA DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCION DE EDUCACION E INVESTIGACION
SUBDIRECCION DE FORMACION DE RECURSOS HUMANOS

CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACION EN ANESTESIOLOGIA

"COMPLICACIONES MAS FRECUENTES EN LA UNIDAD DE CUIDADOS POST-ANESTESICOS"

TRABAJO DE INVESTIGACION: SOCIOMEDICA

PRESENTADO POR DRA. LETICIA VELAZQUEZ ARCOS

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN ANESTESIOLOGIA

DIRECTOR DE TESIS

Dr. ANTONIO FEDERICO CAMPOS VILLEGAS







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.



GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL México La Ciudad de la Esperanza



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

SECRETARIA DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL DIRECCION DE EDUCACION E INVESTIGACION SUBDIRECCION DE FORMACION DE RECURSOS HUMANOS

CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACION EN ANESTESIOLOGIA

"COMPLICACIONES MAS FRECUENTES EN LA UNIDAD DE CUIDADOS POST-ANESTESICOS"

TRABAJO DE INVESTIGACION: SOCIOMEDICA

PRESENTADO POR
DRA. LETICIA VELAZQUEZ ARCOS

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN ANESTESIOLOGIA

DIRECTOR DE TESIS

Dr. ANTONIO FEDERICO CAMPOS VILLEGAS

DRA. LETICIA VELAZQUEZ ARCOS

Vo. Bo. Dr. Antonio Federico Campos Villegas

Profesora Titular del Curso de Especialización en Anestesiologia

Vo. Bo.

Dr. Roberto Sánchez Ramírez

DIRECCION DE EDUCACION

DIVISION DE

ENCRITAD DE MEDICINA

U.N.A.M.

Director de Educación e Investigación GACION

SECRETARIA DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional. NOMBRE: ITTICIA VELAZQUEZ ARCO

plient

INDICE

RESUMEN	
INTRODUCCIÓN	1
MATERIAL Y MÉTODOS	5
RESULTADOS	6
DISCUSIÓN	9
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	11
ANEXOS	

RESUMEN

Objetivo.- Determinar las complicaciones más frecuentes y su relación con las técnicas anestésicas, tipo de cirugía y sexo.

Material y métodos.- Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo, longitudinal en 226 pacientes en el Hospital General Balbuena durante el período comprendido del 01 de julio al 31 de Julio del 2005, como criterios de inclusión pacientes de ambos sexos, cualquier edad, utilización de anestesia general o regional, cualquier estado físico según el asa que llegan a la unidad de cuidados post-anestésicos y presentan una o más complicaciones; se excluyeron a los pacientes que pasan directo a piso o a la UCI y pacientes sépticos. Los datos se recolectaron en una hoja de recolección de datos.

Resultados: Las complicaciones más frecuentes observadas fueron dolor (D) 15.5%, desaturación 14.6%, vomito 2.7%

Conclusión: Llegamos a la conclusión de que las complicaciones más frecuentes post-anestésicas no tienen relación ni con la técnica empleada, sexo y tipo de cirugía.

Palabras Clave. - Complicaciones post-anestésicas, unidad de cuidados postanestésicos.

INTRODUCCION

Durante la década pasada cambiaron los sistemas de salud el desarrollo medico y los avances tecnológicos dieron como resultado mejores cuidados post-anestésicos y con ello la atención medica para la realización de cirugías, se aplicaron modelos de salud nuevos en donde la actividad quirúrgica ambulatoria actualmente ocupa el 70% en relación a practica de mayor estancia hospitalaria.⁽¹⁾

El manejo adecuado de las complicaciones en la unidad de cuidados post-anestésicos disminuye la morbimortalidad así como los costos intrahospitalarios y aumento de la calidad de vida. Sabiendo que algunas de estas complicaciones son predecibles como el dolor, se ha demostrado que de cada cuatro pacientes tres presentan dolor y esto da como resultado otras complicaciones asociadas entre ellas la hipertensión arterial y otros efectos cardiovasculares, sobre los cuales influyen factores genéticos potenciados por los efectos externos. (1) (2)

La hipertensión arterial no es la única complicación secundaria al dolor también se ha observado infarto agudo al miocardio, trombosis venosa profunda, embolismo pulmonar, isquemia coronaria, neumonía, insomnio y alteraciones emocionales que producen desmoralización incrementando insatisfacción por parte del paciente con la atención que se le brindo, así como readmisiones. (1)

La nausea, el vomito y el dolor son las complicaciones más frecuentes en la unidad de cuidados post-anestésicos, el dolor tiene un patrón multifactorial por ello es necesario diferenciarlo de varios componentes incluyendo el tamaño de la incisión quirúrgica, la infiltración o no dentro de la incisión con anestésico local, la aplicación de AINES y opiodes. (3)

La medula oblonga es parte del centro regulador de la emesis y antiemesis así como también el núcleo solitario y el área postrema, jugando un papel importante en la regulación de estas respuestas durante el período postanestésico, en procesos de radioterapia y quimioterapia; se han utilizado algunos medicamentos para su prevención entre ellos la dexametasona aunque no se sabe con claridad su efecto para en la atenuación de signos y síntomas.

El vomito también es causa de stress para el paciente, causando mayor estancia intrahospitalaria incrementando los costos, recomendandose la administración por rutina de medicamentos antieméticos de forma profiláctica como son drogas antiserotonina de los cuales se cuenta con algunos que tienen menos efectos adversos y que contribuyen ha disminuir tanto la nausea y el vomito (4) (5)

La agitación se le atribuye a una emersión rápida, a esta se le puede adicionar ideas paranoicas que generalmente se limitan en unas horas, pero en raras ocasiones hasta dos días ocasionando problemas psicológicos. Se les ha asociado con el manejo de algunos anestésicos volátiles, el más frecuente es el sevoflurano. El dolor debido a una inadecuada analgesia trans y postoperatoria, es el principal factor desencadenante de esta complicación, sin descartar los factores relacionados con el paciente. (6) (7) La administración de ketorolaco, fentanil, acetaminofén, tramadol y oxicodona reducen la presentación de este fenómeno. (7)

El delirio en el período postoperatorio es un problema común, se ha observado que en los pacientes que son intervenidos por fractura de cadera esta asociado con deficiencia de la función física, cognitiva y afectiva siendo un predictor importante de mortalidad y prolongación de la estancia intrahospitalaria. La duración es generalmente menor de 48 horas y se resuelve en una semana pero puede persistir hasta seis meses después de la cirugía. (8)

La hipotensión después de la anestesia espinal es un problema frecuente, ocasionando mayores efectos adversos por limitación de la autorregulación de órganos vitales, con la hipotensión profunda los riesgos de secuelas se incrementan, se cuenta con evidencia de predicción que la frecuencia de hipotensión es mayor en la cirugía de urgencia, alcoholismo crónico y bloque a partir de T6 en forma cefálica. (10)

La hemostasis es el resultado de la interacción entre endotelio, plaquetas, y factores intrínsecos y extrínsecos de la coagulación. La hemostasis puede verse afectada por la hipotermia, con sucede en mucho más frecuencia en pacientes con trauma, transfusiones masivas o con derivación cardiopulmonar. La reducción de la temperatura corporal a 32° C causa disminución aproximadamente del 70% de la cuenta plaquetaria total. (11)

La hipertermia maligna es una complicación menos frecuente pero no se descarta la posibilidad de presentarse; se caracteriza por ser un desorden genético autosomico dominante afectando el sistema músculo esquelético a nivel molecular, caracterizado por un estado hipermetabolico con liberación de calcio del retículo sarcoplasmico, que se desencadena por uno de los principales factores externos: los anestésicos volátiles asociados a algunos inductores (como tiopental) y relajantes musculares despolarizantes (succinilcolina). (12)

También se sabe que la administración de líquidos parenterales no es inocuo ya que las fugas intravasculares, por perdida de la capacidad oncótica que se presenta reduce la funcionalidad pulmonar (13)

En las unidades hospitalarias se sabe que se presentan complicaciones en salas de cuidados post-anestésicos pero no conocemos con exactitud la frecuencia de estas por lo que es necesario contar con estos datos, teniendo en cuenta que la presentación de cualquiera de estas complicaciones retarda la recuperación de los pacientes y aumenta los costos intrahospitalarios así como la morbimortalidad. (14)

Identificar las complicaciones más frecuentes en la unidad de cuidados post-anestésicos

Anualmente ingresan a la unidad de cuidados post-anestésicos del Hospital General Balbuena un total de 5750 pacientes de los cuales 4550 son casos de urgencia y 1200 son programados, dada esta situación en donde prevenir complicaciones en los casos de urgencia es difícil, es de interés conocer las que este tipo de pacientes presenta.

En las unidades hospitalarias se sabe que se presentan diversas complicaciones en salas de cuidados post-anestésicos pero no se conoce con exactitud la frecuencia de estas; por lo que es necesario contar con estos datos, teniendo en cuenta que la presentación de cualquiera de estas complicaciones retarda la recuperación de los pacientes y aumenta los costos intrahospitalarios así como la morbimortalidad. Una vez conocida la frecuencia de las mismas se hará necesario proponer algoritmos en el tratamiento de las complicaciones más frecuentes en la unidad de cuidados post-anestésicos de los hospitales de la secretaría de salud del Distrito Federal, será la solución para disminuir la morbimortalidad en la UCPA. En cuanto a la factibilidad los Hospitales de la red cuentan con una gran cantidad de pacientes y se llevan a cabo una serie de cuidados que aun no están estandarizados por algoritmos de manejo y se hacen de forma rutinaria únicamente y que no son necesariamente efectuados por el anestesiólogo. Nuestros objetivos son determinar las complicaciones más frecuentes en la unidad de cuidados post-anestésicos así como también conocer las complicaciones por tipo de anestesia, por tipo de cirugía ya sea esta de urgencia o programada, por sexo y edad.

MATERIAL Y METODOS

Bajo un diseño de estudio de tipo descriptivo, prospectivo, longitudinal, finito siendo el tipo de muestreo probabilístico por conglomerado se realizó este trabajo cuyo universo de trabajo fue conformado por pacientes que fueron sometidos a procedimiento quirúrgico, bajo anestesia general y regional que posterior a esta ingresaron a la unidad de cuidados post-anestésicos dentro del Hospital General Balbuena durante el período comprendido del 01 de Julio al 31 de Julio del 2005. Como criterios de inclusión se tomaron pacientes de ambos sexos, en donde se utilizó únicamente anestesia general o regional los cuales pasaron a la unidad de cuidados post-anestésicos con cualquier estado físico según la clasificación de el ASA y hallan presentado una o más complicaciones durante su estancia en la unidad de cuidados post-anestésicos. Se excluyeron a los pacientes con sepsis que pasaron directo a piso o a la UCI, pacientes procedentes de la unidad de cuidados intensivos, pacientes que fallecen en el transoperatorio. Se elaboró una hoja de recolección de datos la cual tuvo como finalidad conocer edad, sexo, peso, tipo de cirugía es decir si fue urgencia o programada, tipo de anestesia siendo esta general o regional, ASA y la presencia o no de dolor, vomito, nausea, hipotensión, hipertensión, taquicardia, bradicardia, desaturación, oliquria, anuria, delirio, sangrado mayor a cien mililitros y otras complicaciones. Se llevó a cabo la recolección de estos datos que posteriormente se vaciaron en una hoja de Excel MS los cuales se importaron a una base de datos en el programa Epi-Info para que finalmente los datos se ordenaron y presentaron en tablas de cruce de variables y en graficas de diferentes tipos. Analizamos los datos cualitativos mediante Chi cuadrada y los datos cuantitativos por ANOVA y se determino OR razón de probabilidad.

RESULTADOS

Se estudiaron 226 pacientes y se organizaron por grupos etáreos (ver fig.1) la media de edad fue de 44.72 años y la desviación estándar +/-19.45años, de los cuales el rango de edad menor fue 7 años y el mayor de 98 años (Ver figura 1).

De los 226 pacientes 44.7% fueron mujeres y 55.3% varones (ver figura 2). En todo tipo de cirugías a los pacientes se les asigna una clasificación según el ASA y los pacientes ASA I fueron 55, ASAII 133, ASA III 31 y ASA IV siete.

De acuerdo a el tipo de cirugía las programadas fueron 75 representando el 33.2% y las urgencias 151 con el 66.8% (ver fig.4). De estas las anestesias generales fueron 127 con un porcentaje del 56.2% y las regionales 99 representando 43.8% (ver fig.5).

De este grupo estudiado 83 pacientes no presentaron complicaciones post-anestésicas, correspondiendo a el 36.7% del grupo, el resto de los pacientes (143) 63.3% presentaron por lo menos una complicación (fig.6). Entre ellas las más frecuentes fueron dolor con (35 pacientes) 15.5%, sangrado (33 pacientes) 14.6%, vomito (6 pacientes) 2.7% y en menor porcentaje hipotensión, hipertensión, taquicardia, bradicardia, desaturación, oliguria, anuria, delirio (ver fig.7); se observó una complicación en el (87 pacientes) 38.49%, dos complicaciones (46 pacientes) 20.36%, tres complicaciones (diez pacientes) 4.42% (ver fig.8). De los 127 pacientes que fueron manejados bajo anestesia general 44 tuvieron una complicación, 32 dos complicaciones y cinco tres complicaciones; con respecto a la anestesia general 37 no tuvieron ninguna complicación, 43 una, 14 dos y cinco tres complicaciones (ver fig.9). En relación a el sexo 36 mujeres no tuvieron complicaciones, 42 una, 19 dos y cuatro de ellas presentaron tres complicaciones y los hombres 47 de ellos no presentaron ninguna complicación, 45 una, 27 dos y 10 tres complicaciones -(Ver fig.10).

Por sexo 65 pacientes femeninos presentaron complicaciones y 36 no presentaron, los varones de los 125, 78 si presentaron complicaciones y 47 no (ver fig.11). En relación al tipo de cirugía de un total de 75 programadas 45 si presentaron complicaciones y las de urgencia de 151 en 98 de ellas observamos complicaciones (ver fig.12).

Las anestesias de tipo regional tuvieron 62 complicaciones de un total de 99, las generales en 81 de los pacientes observamos complicaciones de un total de 127 procedimientos (ver fig.13).

A los 226 pacientes se les dio una clasificación según el ASA de estos los pacientes con ASA clase I fueron un total de 55 pacientes de los cuales 30 si presentaron complicaciones; pacientes con ASA clase II fueron un total de 133 pacientes 90 de ellos presentaron complicaciones; ASA III con 31 pacientes y en 18 de ellos observamos complicaciones; ASA IV con siete pacientes de los cuales cinco presentaron complicaciones (ver fig.14). La prevalencia y proporción de las complicaciones se describe en la siguiente tabla 1.

DISCUSION

En este estudio de los 226 pacientes 83 de ellos no presentaron complicaciones post-anestésicas; la edad menor fue de 7 años y la mayor de 98 años con una X de 44.72 años y +/- 19.45 años. De estos la mayoría fueron varones (55.3%) y el tipo de cirugía predominante fueron las de tipo urgencias (66.8%), la técnica anestésica más empleada fue la anestesia general (56.2%) y de acuerdo a la clasificación de el ASA la más frecuente fue la II (58.88%).

De las complicaciones más frecuentes tenemos en primer lugar a el dolor (D) con 15.5%, desaturación (S) 14.6%, vomito (V) 2.7%. Con respecto a el número de complicaciones 38.49% de los pacientes presentaron una complicación; en relación a el número de complicaciones y la técnica anestésica empleada el resultado no fue significativamente estadístico (p = 0.20073243 y Chi cuadrada 4.63) al igual que con el sexo (p = 0.8463358 y Chi cuadrada 0.81).

Los 143 pacientes que presentaron complicaciones 65 fueron mujeres, 78 hombres (Chi cuadrada 0.1 y Odds Ratio 0.51) lo que nos arroja riesgo relativo de sufrir una complicación con un valor de confianza del 95% y sin diferencia significativa entre hombres y mujeres.

La cirugía predominante en el Hospital General Balbuena son las de tipo urgencia 98 de estos pacientes presentaron complicaciones con razón de probabilidad del 0.67% y p = 0.25504111 siendo estadísticamente no significativa. La mayoría de las técnicas anestésicas empleadas son generales de estos 127 pacientes 81 si presentaron complicaciones no representando significancia estadística (p = 0.85837631 y Chi cuadrada 0.85837631, Odds Ratio 0.53).El ASA y su relación con la presentación de complicaciones tampoco tuvo relevancia estadística (p = 0.322151781, Chi cuadrada 3.47). Con este estudio pudimos corroborar las complicaciones más frecuentes en la unidad de cuidados post-anestésicos observando que la mayor parte de las complicaciones se presentó en pacientes con ASA clase II, en varones manejados con técnica anestésica general y con tipo de cirugía de urgencia, debido a que es un hospital de traumatología y la mayoría de los pacientes son de estas características no llegan en las mejores condiciones a las sala de quirófano.

Hasta hace algunos años no se concebía la aplicación de los fenómenos farmacológicos a los medicamentos anestésicos, estos medicamentos no son letales por sí mismos, sino cuando se los emplea mal. Los agentes usados en anestesia clínica son potentes y potencialmente letales y al

igual que cualquier otro fármaco poseen propiedades indeseables intrinsecas y efectos colaterales estos últimos pueden ser fatales. Los fármacos, al igual que cualquier otro procedimiento terapéutico se prescriben pensando en el beneficio que aportan y en el riesgo de provocar reacciones adversas y se trata de un riesgo asumido en una terapéutica encaminada a salvar la vida del enfermo.

Tanto los riesgos como los beneficios se deben considerar en relación con la enfermedad, con la intervención o manipulación por un segundo grupo de personas que actúa con independencia y un tercer grupo que cuida del paciente durante un período en el que éste aún es vulnerable a los efectos adversos de la anestesia. Es difícil distinguir los efectos indeseables de los anestésicos de los que son debidos a la cirugía, a los fármacos no anestésicos y a las respuestas adversas que pueden provocar los procedimientos de enfermería; el desafío es el intento de indentificar los factores que contribuyen a la mortalidad quirúrgica global, de la que la debida a la anestesia es sólo una parte.

La práctica de la anestesiología consiste en la administración de múltiples y potentes fármacos, habilida técnica y el uso de un equipo mecánico y precisa el conocimiento del funcionamiento y daños de éste; los hombres no son todos anatómica y fisiológicamente iguales por lo que las maniobras técnicas no pueden tener un éxito uniforme. Los riesgos de presentar una complicación existen porque no son completamente evitables incluso por el más hábil y sabio de los hombres.

ESTA TESIS NO SALE DE LA BIBLIOTECA

BIBLIOGRAFIA

- 1. Jeffrey L.Apfelbaum, et, al; Postoperative Pain Experience: Results from a National Survey Suggest Postoperative Pain Continues to Be Undermanaged; *Anesthesia and analgesia*; 2003;97:534-40.
- 2. Tania B. Mahinda, et, al; Morphina-induced Analgesia, Hypotension, and Bradicardia Are Enhanced in Hypertensive Rats; *Anesthesia and analgesia*; 2004; 98:1698-1704.
- 3. Anil Gupta, et.al; Postoperative Pain Relief Using Intermittent Injections of 0.5% Ropivacaina Through a Catheter After Laparoscopic Cholecystectomy; *Anesthesia and analgesia*; 2002;95:450-6.
- 4. Chiu-Ming Ho, et.al; Dexamethasone Has a central Antiemetic mechanism in Decerebrated cats; *Anesthesia and analgesia*; 2000; 99:734-9.
- Olutoyin Olutoye, et.al; A Comparación of the costs and Efficacy of Ondansetron and dolasetron in the Prophylaxis of Postoperative vomiting in Pediatric Patients undergoing Ambulatory surgery; Anesthesia and analgesia; 2003;97:390-6.
- Terri Voepel-Lewis, et.al; A Prospective cohort Study of Emergence Agitation in the Pediatric Postanesthesia care Unit; Anesthesia and analgesia; 2003,96: 1625-30.
- 7.- B. Craig weldon, et.al; The Effect of caudal Analgesia on Emergence Agitation in Children After Sevoflurane Versus Halothane Anesthesia; *Anesthesia and analgesia*; 2004;98:321-6.
- 8. Khwaja zakriya, et.al; Brief postoperative delirium in Hip fracture Patients Affects Funtional Outcome at Three Months; *Anesthesia and analgesia*; 2004 98:1798-1802.
- 9. Kain ZN, et.al; Preoperative anxiety and emergence delirium and postoperative maladaptive behaviors; *Anesthesia and analgesia*; 2004; 99: 1648-54

- Joachim Klasen, et.al; differing Incidences of Relevant Hypotension with Combined spinal-Epidural Anesthesia; Anesthesia and analgesia, 2003; 96:1491-5.
- 11. S.C Kettner, et.al; The Effect of Graded Hypotermia (36°C-32°C) on Hemostasis in Anesthetized Patients Without Surgical Trauma; *Anesthesia and analgesia*; 2003;96:1772-6.
- 12. Christoph H. Kindler, et.al; The Differential Effect of Halothane and 1,2-Dichlorohexafluorocyclobutane on In Vitro Muscle Contractures of Patients susceptible to Malignant Hyperthermia, *Anesthesia and analgesia*; 2002;94:1028-33
- 13. Katherine Holte, et.al; Physiologic Effects of intravenous Fluid Administration in Healthy Volunteers; *Anesthesia and analgesia*; 2003;96: 1504-9
- 14. Clive H. Wilder-Smith, et.al; Postoperative Sensitization and Pain After Cesarean Delivery and the Effets of Single IM Doses of Tramadol and Diclofenac Alone and in Combination; *Anesthesia and analgesia*; 2003;97:526-33
- Frederick K. Orkin, et.al; Complicaciones en Anestesiología;
 1986; Edit. Salvat Edic. origina;
 5-20



Tabla 1.

Complicaciones	No.Pacientes	Proporción	Prevalencia	
В	1	0,004	0,44	xcada100 pacientes
D	35	0,155	15,49	xcada100 pacientes
D,A	1	0,004	0,44	xcada100 pacientes
D,G,O	1	0,004	0,44	xcada100 pacientes
D,N	1	0,004	0,44	xcada100 pacientes
D,N,S	1	0,004	0,44	xcada100 pacientes
D,O	2	0,009	0,88	xcada100 pacientes
D,R	6	0,027	2,65	xcada100 pacientes
D,S	19	0,084	8,41	xcada100 pacientes
D,S,A	1	0,004	0,44	xcada100 pacientes
D,S,O	2	0,009	0,88	xcada100 pacientes
D,V	5	0,022	2,21	xcada100 pacientes
D,V,N	1	0,004	0,44	xcada100 pacientes
D,V,S	1	0,004	0,44	xcada100 pacientes
G	1	0,004	0,44	xcada100 pacientes
Н	1	0,004	0,44	xcada100 pacientes
	1	0,004	0,44	xcada100 pacientes
N	1	0,004	0,44	xcada100 pacientes
0	5	0,022	2,21	xcada100 pacientes
O,L	1		0,44	xcada100 pacientes
R	3	0,013	1,33	xcada100 pacientes
S	33	0,146	14,60	xcada100 pacientes
S,A	1	0,004	0,44	xcada100 pacientes
S,L	1	0,004	0,44	xcada100 pacientes
S,O	3	0,013	1,33	xcada100 pacientes
S,O,A	1	0,004	0,44	xcada100 pacientes
S,R	1	0,004	0,44	xcada100 pacientes
V	6	0,027	2,65	xcada100 pacientes
V,H,S	1	0,004	0,44	xcada100 pacientes
V,S	5	0,022	2,21	xcada100 pacientes
V,S,O	1			xcada100 pacientes
No	83	0,367	36,73	xcada100 pacientes
Total Complicaciones	226	1,000	100,00	xcada100 pacientes

H	ioja de	RECOL	ECCION DE DATOS	
EDAD SEX FIPO DE CIRUGIA (URGE FECNICA ANESTESICA (R VIGILANCIA EN LA UNIDA	NCIA) (F	AL) (GEN	IERAL)	
SIGNOS Y SINTOMAS	SI	/NO	TRATAMIENTO	
DOLOR		1		
VOMITO				
NAUSEA				
HIPOTENSION				
HIPERTENSIÓN		-		
TAQUICARDIA				
BRADICARDIA				
DESATURACION				
OLIGURIA				
ANURIA				

VARIABLES	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADORES
Tipo de anestesia	Cualitativa nominal	General o regional
Tipo de cirugía	Cualitativa nominal	Urgencia o programada
Género	Cualitativa nominal	Masculino y femenino
Edad del paciente	Cuantitativa discontinua	Años
Estado físico	Cualitativa nominal	ASA-IaIV-EoU
Tensión arterial	Cualitativa nominal	Hipo, Normo e Hipertensión
Frecuencia cardiaca	Cualitativa nominal	Taquicardia y bradicardia
Frecuencia respiratoria	Cualitativa nominal	Taquipnea y bradipnea
Saturación de oxígeno	Cualitativa nominal	Desaturacion
Presencia de vómito	Cualitativa nominal	Si ó No
Presencia de dolor	Cualitativa nominal	Si ó No
Presencia de nausea	Cualitativa nominal	Si ó No
Diuresis	Cualitativa nominal	Oliguria, Anuria, Normal
Presencia de delirio	Cualitativa nominal	Si ó No

Α	Anuria	
В	Bradicardia	
D	Dolor	
G	Hipertensión	
Н	Hipotensión	
L	Delirio	
N	Nausea	
0	Oliguria	
R	Sangrado	
S	Desaturación	
T	Taquicardia	
٧	Vomito	

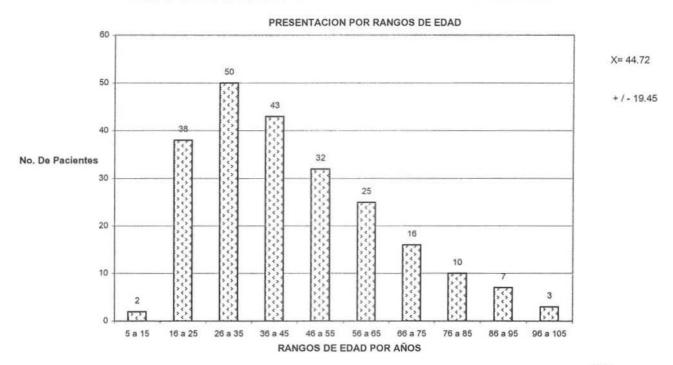
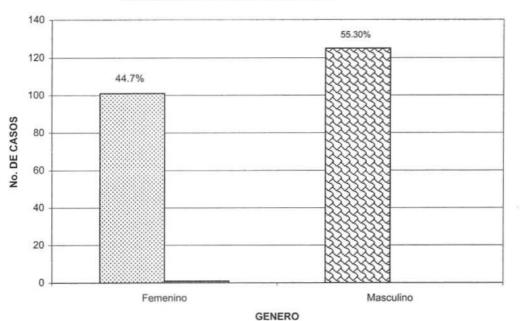


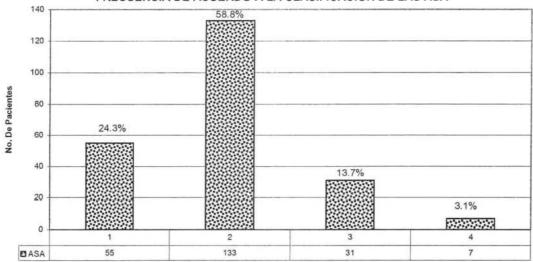
Fig.1

FRECUENCIA DE PACIENTES POR SEXO



Fuente "Hospital General Balbuena" 01 de Julio al 31 de Julio del 2005

FRECUENCIA DE ACUERDO A LA CLASIFICACION DE LAS ASA



CLASIFICACION DE LA ASA

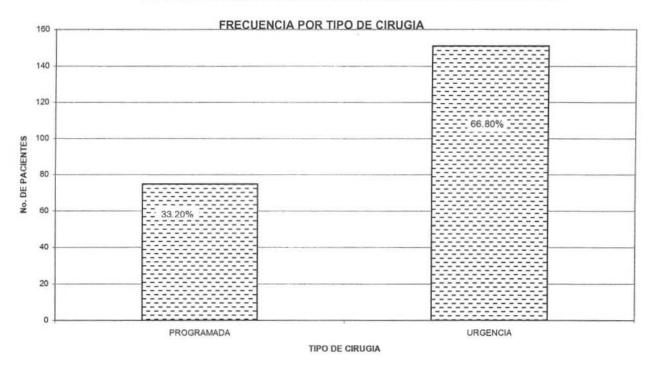
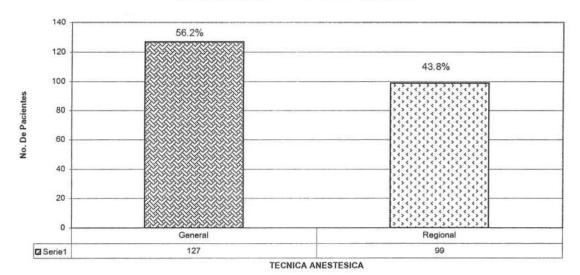
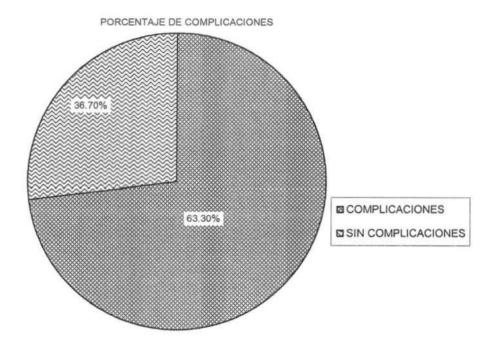


Fig.4

FRECUENCIA POR TECNICA ANESTESICA



Fuente "Hospital General Balbuena" 01 de Julio al 31 de Julio del



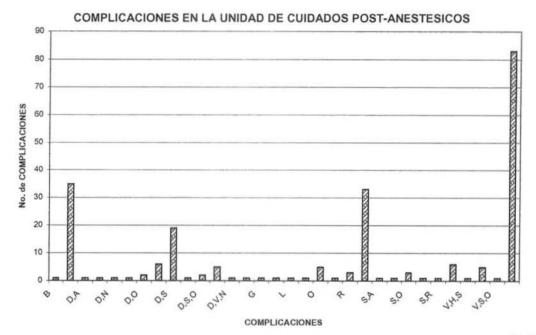
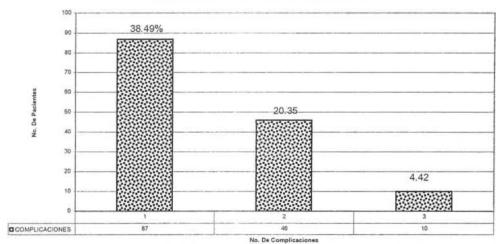
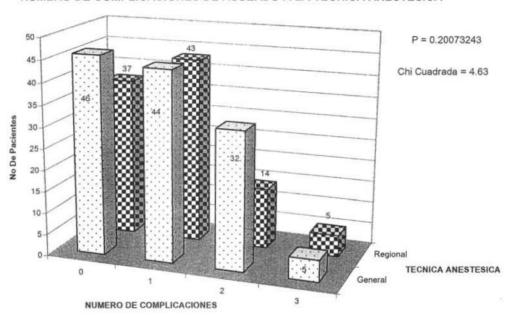


Fig.7

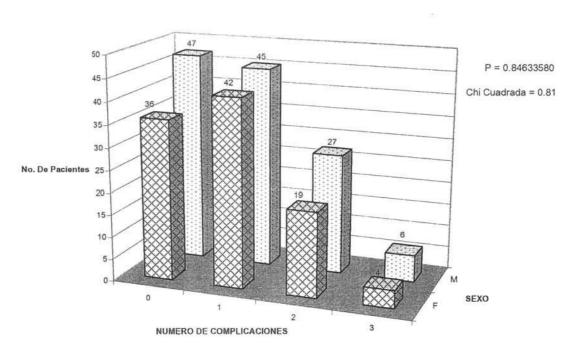
PRESENTACION DE COMPLICACIONES



NUMERO DE COMPLICACIONES DE ACUERDO A LA TECNICA ANESTESICA

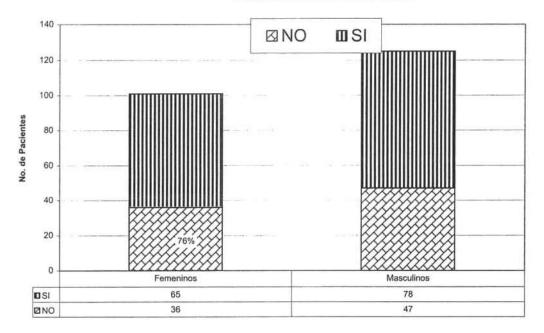


NUMERO DE COMPLICACIONES POR SEXO



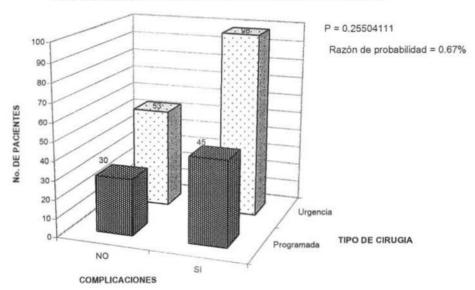
Fuente "Hospital General Balbuena" 01 de Julio al 31 de Julio del 2005

Complicaciones de acuerdo al Genero

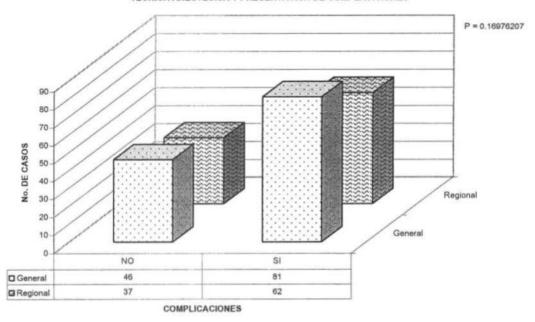


Chi Cuadrada = 0.1

TIPO DE CIRUGIA Y PRESENTACION DE COMPLICACIONES



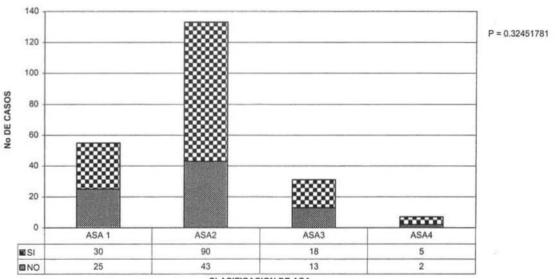
TECNICA ANESTESICA Y PRESENTACION DE COMPLICACIONES



Fuente "Hospital General Balbuena" 01 de Julio al 31 de Julio del 2005

Fig.13

CLASIFICACION DE ACUERDO A LA ASA CON LA PRESENTACION DE COMPLICACIONES



CLASIFICACION DE ASA