

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE POSTGRADO



***“VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA REALIZADA
EN EL HOSPITAL NACIONAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA EN EL PERÍODO
DE JULIO 2015 A DICIEMBRE 2015.”***

***TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR A LA ESPECIALIDAD MÉDICA EN
CIRUGÍA GENERAL.***

PRESENTADO POR:

Dra. Lorena Beatriz Castillo De Duarte.

Dra. Wendy Beatriz Osorio López.

ASESOR:

Dr. Hugo Ernesto Duarte Cabrera.

AGOSTO 2016

SANTA ANA, EL SALVADOR CENTRO AMÉRICA.

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR INTERINO:

LIC. JOSÉ LUIS ARGUETA ANTILLÓN.

VICE- RECTOR ACADÉMICO INTERINO:

MSc. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

VICE-RECTOR ADMINISTRATIVO INTERINO:

ING. CARLOS ARMANDO VILLALTA.

SECRETARIA GENERAL:

DRA. ANA LETICIA ZAVALA DE AMAYA.

DEFENSORA DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS:

Mdh. CLAUDIA MARÍA MELGAR DE ZAMBRANA

FISCAL GENERAL INTERINA:

LICDA. NORA BEATRIZ MELÉNDEZ

AUTORIDADES DE LA FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE.

DECANO INTERINO:

ING. JORGE WILLIAM ORTIZ SÁNCHEZ

VICE-DECANO INTERINO:

LIC. JAIME ERNESTO SERMEÑO DE LA PEÑA.

SECRETARIO INTERINO DE FACULTAD:

LIC. DAVID ALFONSO MATA ALDANA.

COORDINADOR GENERAL DE LAS ESPECIALIDADES MÉDICAS:

DR. ÁNGEL FREDI SERMEÑO MENÉNDEZ

DIRECTORA INTERINA DE LA ESCUELA DE POSTGRADO:

ING. SORAYA LISETH BARRERA RIVERA.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	6
CAPITULO 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
1.1. Descripción del problema	7
1.2. Objetivos	8
1.3. Justificación	9
CAPITULO 2. MARCO TEÓRICO.	11
2.1. Antecedentes Históricos de la CMA	11
2.1.1 Inicios de la cirugía CMA.	11
2.1.2 Desarrollo de la CMA en los diferentes países en la actualidad.	14
2.2. Concepto Actual de Cirugía Mayor Ambulatoria	23
2.3. Lineamientos Básicos para la CMA en El Salvador	26
2.3.1. Base Legal	26
2.3.2 Disposiciones Generales.....	28
2.4. Etapas para la realización de CMA.	29
2.4.1. Selección de pacientes	29
2.4.2. Selección de procedimientos	32
2.4.3. Contraindicaciones de CMA	33
2.4.4. Evaluación prequirúrgica.....	34
2.4.5. Ingreso y control prequirúrgico.....	36
2.4.6. Intraoperatorio.....	37
2.5. Recuperación postoperatoria inmediata.	38
2.5.1. Control de los pacientes.....	39
2.5.2. Evaluación postoperatoria	39
2.5.3. Criterios clínicos de alta de sala de recuperación	40
2.5.4. Funcionamiento del área de recuperación postoperatoria inmediata.....	41
2.5.5. Recuperación postoperatoria mediata.	41
2.6. Control de egreso.	41
2.6.1. Indicación del egreso.....	42
2.6.2. Seguimiento domiciliario.....	43
2.6.3. Control médico final	44
2.6.4. Control de calidad	44
2.7. Anestesia en Cirugía Mayor Ambulatoria	44

CAPITULO 3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	57
3.1. Tipo de estudio.....	57
3.2 Área de estudio	57
3.3 Universo y Muestra.	57
3.4 Criterios de inclusión y exclusión.....	58
CAPITULO 4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.....	59
4.1. Instrumento de recolección de datos.....	59
4.2. Etapas en la investigación.....	59
4.3. Plan de tabulación y Análisis.....	60
4.5. Aspectos éticos	60
CAPITULO 5. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS.....	61
CONCLUSIONES	73
RECOMENDACIONES	74
BIBLIOGRAFÍA	75
ANEXOS	76
GRÁFICOS.....	77
CRONOGRAMA	91
PRESUPUESTO.....	92
GLOSARIO	93
ABREVIATURAS.....	94

INTRODUCCIÓN

En la presente tesis es una investigación que tiene por objetivo conocer las Ventajas y desventajas de la cirugía mayor ambulatoria, la cual se refiere a intervenciones quirúrgicas en pacientes no hospitalizados que necesiten cualquier tipo de anestesia, en la cual es necesario y recomendable un período de recuperación u observación posoperatoria corta del enfermo. (Dr. Orestes Mederos, 1999)

Se incluyeron en el estudio las siguientes patologías quirúrgicas hernia abdominal, e inguinal, colelitiasis, apendicitis aguda, las cuales representan al paciente mayor tiempo post quirúrgico de estancia y recuperación, esto con respecto al paciente. Mientras que para el sector hospitalario los beneficios económicos de la cirugía ambulatoria son bien reconocidos y altamente favorables para las instituciones médicas, que por esa razón la perfeccionan constantemente. (Cp. Fernando Pérez, 2000)

El capítulo I se hace la descripción de la problemática que llevo a la selección investigación, la cual es la alta demanda de pacientes con necesidad de cirugía, y que probablemente tendrán un ingreso prolongado en comparación con la cirugía ambulatoria, lo cual hace que se haga uso mayor tiempo de la infraestructura, cama y antibióticos, teniendo en cuenta que solo hay capacidad para 148 camas disponibles, ante este hecho hay una necesidad de movilizar pacientes en un menor tiempo.

En el segundo capítulo, se describen varios estudios similares donde se evidencia la importancia de implementar la cirugía mayor ambulatoria en hospitales nacionales o públicos y que de dichos estudios han sido los resultados los que refieren mayores ventajas a la población.

Por lo que al conocer con este estudio las ventajas y desventajas de ese servicio, se busca que la cirugía mayor ambulatoria sirva como una vía facilitadora y ayude descongestionar el proceso de selección y realización de las cirugías, y se beneficia al paciente en su recuperación. Así como mejorar debilidades del sistema.

CAPITULO 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

La alta demanda de patología quirúrgica ha aumentado cada día, por lo que se presenta un número mayor de pacientes que requieren procesos quirúrgicos para solucionar su problema médico, en el Hospital Nacional San Juan de Dios de Santa Ana cada mes se están realizando un aproximado de 450 a 650 cirugías mensuales en conjunto con cirugía de emergencia y electiva más procedimientos de séptica (Calidad, 2015) ; es necesario tener en cuenta que el hospital posee una dotación de camas para el área de hospitalización de 148, las cuales en su mayoría permanecen ocupadas con pacientes de diversas patologías agudas o crónicas, por ende al observar estos datos se deja en evidencia que este nosocomio debe de mantener un constante movimiento de pacientes, para no sobrecargar las áreas de ingreso lo cual es algo que ocurre con mucha frecuencia, más aun debido a que es un hospital de referencia para los departamentos de la región occidental del país (Santa Ana, Ahuachapán y Sonsonate (Robles, 2012).

Además hay una escasa provisión de insumos médicos tanto antibióticos, analgésicos los cuales mientras mayor sea la estancia de un paciente en el hospital mayor será el uso de estos, y la necesidad no solo es de recurso material sino humano, es por ello que la cirugía mayor ambulatoria se debe conocer mejor para ser implementada con más frecuencia, así es que en base a esta necesidad que se plantea la importancia de conocer las ventajas y desventajas de hacer de este método un buen uso e implementarlo como primer escoge en cirugía electiva, para poder evaluar esto, se hará la investigación de las ventajas y desventajas de la cirugía mayor ambulatoria en la Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria del HNSJDSA, en el periodo de 6 meses, estos van desde julio a Diciembre del año 2015.

1.2. Objetivos

Objetivo General:

Analizar las ventajas y desventajas de la cirugía mayor ambulatoria realizada en la unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria del Hospital Nacional de Santa Ana en el periodo de julio 2015 a diciembre 2015.

Objetivos Específicos:

- Determinar los beneficios económicos y recursos (personal, alimentario y hospitalización) en la aplicación de cirugía mayor ambulatoria.
- Describir rasgos epidemiológicos, de la población participante en CMA y las patologías abdominales quirúrgicas más frecuentemente realizadas.
- Nombrar las distintas opciones anestésicas utilizadas en cirugía mayor ambulatoria, así como las combinaciones de antibióticos profilácticos y de analgésicos post quirúrgicos.
- Conocer la evolución post operatoria del paciente a los 8 días de su intervención en CMA, y de haber complicaciones correlacionar con la comorbilidad.

1.3. Justificación

La Cirugía Mayor Ambulatoria, es una disciplina en crecimiento que consiste en realizar una operación quirúrgica sin necesidad de ingreso y sin la utilización de una cama de hospitalización, lo que con lleva un ahorro medio de entre el 25% y el 68% del coste de una intervención de tipo abierta. (Share, 2016). Para llevar a cabo este tipo de operaciones se utilizan técnicas quirúrgicas mínimamente agresivas para el paciente, junto con técnicas anestesiológicas que ocasionan los menores efectos secundarios.

Como es conocido en Latinoamérica, gracias al avance de la tecnología, hoy en día es posible realizar muchas de las cirugías que podría realizarse de modo laparoscópico llevando al paciente a menores traumas y menos tiempo de hospitalización e indirectamente esto produce un ahorro a los centros hospitalarios; pero el principal argumento para no hacerlas por vía laparoscópica es el alto costo y los potenciales riesgos y temores a acciones medico legales.

Como se sabe, en el Hospital San Juan de Dios de Santa Ana; se pone en marcha el uso de la laparoscopia desde hace algunos años, implementando desde el año 2013 su utilización en la unidad de emergencia, esperando con esto equipar esta unidad con un programa de cirugía mayor ambulatoria. Con esto se espera brindar a la población la oportunidad de realizársele las intervenciones quirúrgicas con la finalidad el paciente regrese a su casa el mismo día operatorio, cuando en otra situación es necesario el ingreso hospitalario hasta un día previo y de 3 a 7 días postquirúrgico.

Dada la variabilidad en los criterios para la realización de la cirugía laparoscópica, motiva a la realización de la presente investigación, enfatizando sobre todo en las ventajas y desventajas que este conlleva permitiendo así, ser una herramienta que ayude al médico a decidir acerca de que paciente puede brindársele la opción de una cirugía mayor ambulatoria. La elaboración de este trabajo busca como objetivo demostrar que este es un método que permitiría cubrir mayor población en menor tiempo y además disminuir la estadía del paciente, lo cual a su vez, mejora el manejo clínico para cada usuario y ahorra recursos económicos al sistema de salud.

Además se pretende que los resultados vertientes de dicha investigación permitan al personal médico, tener un estudio acerca de los criterios para escoger los pacientes idóneos para la cirugía mayor ambulatoria.

CAPITULO 2. MARCO TEÓRICO.

2.1. Antecedentes Históricos de la CMA

2.1.1 Inicios de la cirugía CMA.

La Cirugía Ambulatoria es tan antigua como la cirugía misma. Realmente la cirugía apareció antes que los propios hospitales para, posteriormente incorporarse a estas instituciones. Los hospitales ya existían antes de la Era Cristiana en los Templos de los antiguos Dioses, los cuales se utilizaban como casa de refugio para enfermos e inválidos y como escuela de aprendizaje para los médicos de la época. (Ramos, 2009)

El florecimiento de las Órdenes Religiosas dio lugar a la creación de hospitales que, junto con hospicios y escuelas, funcionaron como parte integral de los Monasterios.

Durante toda la Edad Media, el Renacimiento e incluso después, los hospitales fueron dirigidos casi en su totalidad por comunidades religiosas y cumplían una misión benéfica, aportando ayuda espiritual y material a los pobres, mientras que clases acaudaladas eran asistidas en sus propios domicilios. Durante el siglo XVIII se crearon los primeros hospitales municipales dirigidos por autoridades civiles. (Ramos, 2009)

A partir de la mitad del siglo XIX el número de hospitales creció importantemente debido a la constante evolución médica en general, y de la asepsia, de la anestesia y de las técnicas quirúrgicas, en particular. Todo ello condujo a la necesidad de la sociedad por acudir a estas instituciones, lo que condicionó una importante demanda de hospitales durante el siglo XX. Esto produjo una masificación de los mismos con el consiguiente incremento del consumo de recursos económicos, inasumibles para la mayoría de los sistemas sanitarios.

Por tanto, la evolución histórica de la cirugía muestra que la necesidad de ingresar en un hospital nace de la creciente complejidad de las intervenciones quirúrgicas con todo lo que conlleva, no solo en el aspecto puramente técnico sino también anestésico, condiciones de asepsia, controles pre y postoperatorios rigurosos, etc. La Cirugía Mayor Ambulatoria nace de la reflexión de que en las intervenciones que no sean de alta complejidad y que no tengan estas connotaciones que

condicionen un ingreso hospitalario, este ingreso no sería necesario y por tanto podría evitarse. Eso sí dejando bien claro, como se ha resaltado al inicio, que no se trataría de efectuar distintas indicaciones o diferentes técnicas quirúrgicas, ni diferentes procedimientos anestésicos. Y, por supuesto, efectuando el procedimiento quirúrgico con las mismas garantías que tendría si se realizara con ingreso, incluyendo la seguridad de la vigilancia durante el período postoperatorio. (Ramos, 2009)

Como indicios precursores del comienzo de la Cirugía Mayor Ambulatoria se encuentran determinados avances concretos de tipo anestésico, como es el descubrimiento de la cocaína como anestésico local, de la anestesia troncular y de la anestesia raquídea.

Sin embargo, los orígenes de la Cirugía Mayor Ambulatoria hay que buscarlos a principios del siglo XX, en el año 1909 en el que James H. Nicoll; publicó un trabajo, clásico en el que se comunicaban los resultados de una experiencia llevada a cabo desde el año 1899 en el Glasgow Royal Hospital For Sick Children, en el que se trataron quirúrgica-mente y de forma ambulatoria hasta un total de 8.988 niños.

Las conclusiones de este trabajo indicaban, en primer lugar, que la mayoría de la cirugía infantil era subsidiaria de ser realizada de forma ambulatoria. (Ramos, 2009)

Por la edad de los pacientes la hospitalización podría presentar más inconvenientes que ventajas y era mejor el seguimiento domiciliario por personal especializado, o bien mediante la creación de “Hoteles Sanitarios“(concepto plenamente vigente en la actualidad), para permitir la permanencia de la madre junto a sus hijos lactantes o muy pequeños ya que la separación influía negativamente en la recuperación postoperatoria.

Finalmente, concluía que, dado los buenos resultados obtenidos, esta práctica ambulatoria podría extenderse a los adultos sometidos a operaciones por hernia inguinal.

A pesar de la buena acogida que tuvo, por parte de sus colegas, la publicación de este estudio en la revista British Medical Journal, el impacto que tuvo sobre la práctica quirúrgica de esa época fue mínimo.

Posteriormente en 1919, el anesthesiólogo R.M. Waters en Iowa (Estados Unidos), abrió un Centro, sin ninguna vinculación hospitalaria, en el que trataba casos de cirugía menor y de estomatología.

Este centro fue el pionero de las posteriores y modernas Unidades Independientes de Cirugía Mayor Ambulatoria que, como veremos posteriormente, se conocen con el nombre de Unidades tipo “freestanding”. (Ramos, 2009)

Más tarde G. Hertzfeld publicó una experiencia con más de 1.000 niños a los que se les realizó una herniorrafia con anestesia general, con excelentes resultados.

En 1955, E.L. Farquharson publica una serie de 485 operaciones de hernia inguinal en adultos, intervenidos en Edimburgo de forma estrictamente ambulatoria, es decir con traslado a su domicilio inmediatamente después de la cirugía, recomendándoseles además la deambulacion precoz, destacando en este estudio que la estancia hospitalaria promedio era de 10 días. (Ramos, 2009)

En 1956 R. Müller describe un sistema ambulatorio para la realización de la flebectomía.

En 1961 Stephens diseñó por primera vez una organización de cirugía para pacientes no hospitalizados.

Estas experiencias iniciales de Cirugía Ambulatoria fueron rápidamente incorporadas y desarrolladas a partir de los años 60 en los Estados Unidos, en donde se vieron favorecidas por las características de su sistema de salud, en el que las compañías de seguros y los centros hospitalarios, tanto públicos como privados, intuyeron la magnitud de la reducción de gastos que este sistema conllevaría. (Ramos, 2009)

El primer programa moderno de Cirugía Ambulatoria se llevó a cabo en 1961 en el Butterworth Hospital de Grands Rapids (Michigan), y al año siguiente en la Universidad de California (Los Ángeles), donde los doctores D.D. Cohen y J.B. Dillon crearon otra unidad de Cirugía Ambulatoria.

Para estos doctores la seguridad de una intervención quirúrgica con anestesia general no radicaba en que los pacientes estuviesen o no ingresados sino, fundamentalmente, en que estuvieran adecuadamente seleccionados y, que la intervención se hubiera realizado con adecuada práctica quirúrgica y anestésica. La consagración definitiva de este tipo de unidades de cirugía

ambulatoria fue la creación y apertura de un centro llamado “Surgicenter”, en Phoenix (Arizona) en 1969, por los doctores W. Reed y F. Ford. (Ramos, 2009)

Se trataba de una unidad independiente por completo y autosuficiente, que fue definida por ellos mismos como “un centro diseñado para ofrecer atención quirúrgica de calidad a pacientes, cuya operación sea demasiado delicada para realizarse en la consulta del cirujano, pero no tanto como para requerir hospitalización”.

La creación de “Surgicenter” representó una innovación en la asistencia sanitaria de los Estados Unidos, demostrándose que un centro totalmente independiente de un hospital podía prestar una asistencia de igual calidad pero con un menor coste. En Estados Unidos, con un sistema sanitario primordialmente privado, se produjo una gran eclosión en el desarrollo de este tipo de unidades privadas e independientes de los hospitales para realizar cirugía ambulatoria (“Freestanding Day Surgery Units”). (Ramos, 2009)

Por el contrario en los países de Europa, con sistemas sanitarios predominantemente públicos, tuvo un desarrollo mucho más lento y desigual. Así ya en el año 1973, la Asociación Médica Americana [American Medical Association (AMA)] recomendó que los hospitales debieran ser diseñados, organizados y equipados, de manera que pudiera realizarse en ellos el mayor número de procedimientos quirúrgicos, en los que no se tuviera que hospitalizar a los pacientes.

En 1974 se creó la Federated Ambulatory Surgery Association (FASA), y en 1984 se fundó la Society for Ambulatory Anesthesia (SAMBA). (Ramos, 2009)

2.1.2 Desarrollo de la CMA en los diferentes países en la actualidad.

Desarrollo de la cirugía Mayor Ambulatoria en los Estados Unidos.

Desde su introducción en Estados Unidos la Cirugía Mayor Ambulatoria ha crecido constantemente tanto en su disponibilidad como en su utilización. Así en el período comprendido entre 1979 y 1983 hubo incremento del 57% en el número de programas que ofertaban cirugía ambulatoria. La utilización de estos programas llegaba hasta el 88%.

Si este crecimiento de la Cirugía Mayor Ambulatoria se midiese por el número de centros independientes “freestanding” establecidos anualmente, el crecimiento también es impresionante. Así mientras en la primera mitad de los años 70 se inauguraron no más de 10 nuevos centros, en la segunda mitad de esta misma década el número aumentó significativamente hasta 20 centros abiertos el mismo año. (Ramos, 2009)

La década de los ochenta mostró un incremento todavía mayor, el número de centros que fueron abiertos en 1980 fue de 16, duplicado ese número en 1981 con la apertura de 33 nuevos centros “freestanding”. En 1985 se llegó a 100 nuevos centros.

El crecimiento y la expansión de la Cirugía Mayor Ambulatoria en los Estados Unidos se produjeron por tres factores fundamentales. (Ramos, 2009)

En primer lugar, la Cirugía Mayor Ambulatoria se convirtió en una modalidad de tratamiento quirúrgico totalmente aceptada tanto por el público, es decir por los pacientes, como por los profesionales de la medicina, todos los cuales eran conscientes de que se trataba de una forma de cirugía sin riesgo añadido y con ventajas sobre la tradicional, sobre todo ventajas de tipo económico. En segundo lugar, la Cirugía Mayor Ambulatoria fue un raro fenómeno en el que todos los que participaban en ella se beneficiaban.

Los pacientes preferían este tipo de cirugía frente a la hospitalización porque era más rápida, menos molesta y se alteraba mínimamente la vida del propio paciente y de su familia. Estas ventajas y beneficios de tipo personal eran para ellos mucho más importantes que los beneficios económicos de los cuales, a pesar de todo, no eran ajenos. Los cirujanos preferían también la Cirugía Mayor Ambulatoria porque era más directa, más adecuadamente simplificada y proporcionaba una relación más personalizada con los pacientes. Además este sistema les ahorra tiempo que podían emplear en pacientes de mayor gravedad e importancia.

Las instituciones financieras se beneficiaban igualmente, de que evitaban los gastos derivados de pernoctar en un hospital y también porque el tratamiento quirúrgico se

realizaba con un menor coste que con el paciente hospitalizado. Por otra parte, la sociedad estaba orgullosa de los miembros de su comunidad médica ya que los consideraba actualizados e innovadores en lo que concernía a las necesidades de la salud pública que, en definitiva, eran sus propias necesidades. La sociedad mostraba una gran confianza en estos profesionales ya que se beneficiaba de su talante abierto, actualizado e innovador. Finalmente, la Cirugía Mayor Ambulatoria era rentable.

En efecto este tipo de cirugía se consideraba como probablemente el ejemplo más claro y más evidente de economía en el sistema de salud, en un momento en el que la totalidad del país consideraba este aspecto como algo esencial y fundamental. (Ramos, 2009)

Los pacientes en particular y la sociedad en general aprendió que era más fisiológico, más confortable y con menor pérdida de días de trabajo, el operarse ambulatoriamente en casos de intervenciones quirúrgicas de mediana complejidad.

Esta mentalidad ciudadana respecto a su salud y a su trabajo desempeñó un papel muy importante en el desarrollo de la Cirugía Ambulatoria. Por lo que respecta a los cirujanos, estaban completamente convencidos que este tipo de Cirugía Ambulatoria era correcto y adecuado.

Eran conscientes de que la fisiología del organismo retornaba a la normalidad más rápidamente en el postoperatorio de tipo ambulatorio. Además mentalmente los pacientes tenían una mejor predisposición frente a su enfermedad si se encontraban en su entorno familiar y en su propia vivienda. Todo esto determinaba además una más rápida incorporación a su actividad laboral habitual.

Por tanto los cirujanos recomendaban a sus pacientes este tipo de cirugía, con lo cual la impulsaban y la potenciaban. Esto hacía, por un lado, que aumentase su participación en estos programas de Cirugía Mayor Ambulatoria y, por otro, que utilizasen su experiencia y su capacidad innovadora para aumentar las indicaciones y extender esta cirugía a otros procedimientos y a otros pacientes. Esta fue una de las razones por la que estos cirujanos se opusieron fuertemente al establecimiento de listas cerradas de operaciones para ser realizadas mediante Cirugía Mayor Ambulatoria. (Ramos, 2009)

En otro orden de cosas, las instituciones financiadoras, tanto públicas como privadas, detectaron rápidamente en la Cirugía Mayor Ambulatoria una manera de controlar los elevados gastos derivados de la hospitalización en cirugía, lo que determinó que estimularan por todos los medios su utilización.

Por un lado, incentivaron económicamente de manera importante su realización y, por otro, establecieron una lista de procedimientos que debían efectuarse, necesaria y obligatoriamente, mediante Cirugía Mayor Ambulatoria para que fuesen atendidos económicamente.

En 1909 James Nicoll, tras operar de forma ambulatoria a 9.000 pacientes pediátricos, sugirió el potencial de la cirugía sin ingreso; sin embargo, este nuevo concepto apenas tuvo repercusión en la práctica clínica de aquella época. La cirugía de corta estancia comenzó en los años cincuenta en Inglaterra, pero fue en Estados Unidos donde se inauguró la primera unidad de cirugía sin ingreso en 1960. A partir de finales de los setenta y principios de los ochenta se extendió extensamente en ese mismo país, al introducirse el sistema de pago prospectivo mediante los Grupos Relacionados de diagnóstico (GRD). (Ramos, 2009)

Los avances en las técnicas anestésicas con el desarrollo de fármacos de menor duración de acción, mayor rapidez de eliminación y menos efectos secundarios, la reducción de la agresividad quirúrgica, la mejora del soporte no hospitalario a los pacientes y un cambio de mentalidad de profesionales y pacientes, junto a la necesidad de aplicar políticas de contención de costes, han sido las bases fundamentales para el espectacular desarrollo de este tipo de asistencia, que no implica la incorporación de innovaciones tecnológicas ni la adopción de nuevas técnicas quirúrgicas. (Departamento de cirugía, 2009)

Conocida con las denominaciones de cirugía ambulatoria, cirugía de día y cirugía sin ingreso, es definida como la práctica de un acto quirúrgico indistintamente del tipo de anestesia en el que, tras un período de observación, se remite al paciente a su domicilio el mismo día de la intervención. Se subdivide en mayor, que incluye procedimientos de mediana complejidad realizados con anestesia locorreional o general, y menor, término reservado a procedimientos de escasa complejidad realizados bajo anestesia local. Tiene como objetivo básico y fundamental reducir el coste por proceso con las siguientes condiciones: no disminuir la calidad asistencial, no empeorar los resultados y mantener la aceptación del paciente.

Esto podría contribuir a la reducción de las listas de espera con importantes incrementos de la productividad y la eficiencia. (Torres, 1999)

En España, desde hace unos años asistimos a un fuerte desarrollo, con importantes variaciones geográficas, de este tipo de cirugía. Un reciente estudio de la Comunidad Valenciana indica que los profesionales del sistema sanitario público consideran factibles cifras de cirugía mayor ambulatoria (CMA) muy superiores a las realmente practicadas. Una posible explicación a la infrautilización de este tipo de cirugía podría encontrarse en el actual sistema de financiación hospitalaria, basado en presupuestos históricos (independientes del volumen de actividad realizada), que frena aquellos cambios que, aunque puedan incrementar la productividad y la eficiencia, implican mayores niveles de actividad (sin una mayor disponibilidad de recursos económicos), y un posible exceso de gasto sobre el presupuesto. Otras explicaciones parciales incluirían los sistemas de incentivos que los hospitales puedan acordar con sus facultativos o la no disponibilidad de estructuras organizativas que permitan un uso más eficiente de los recursos disponibles.

Una reforma del sistema de financiación hospitalaria, en la que los presupuestos estén en relación con la actividad real -pagando por proceso y penalizando la hospitalización junto a la separación efectiva de las funciones de financiación y producción, cambiará la perspectiva de los hospitales y provocará una mayor extensión de la cirugía sin ingreso. Esta reforma de los sistemas de financiación, que ya ha comenzado en España, necesita contar con unos indicadores sustentados en la tipología de pacientes atendidos. En los Estados Unidos, en la Unión Europea y en nuestro país, se ha definido el denominado conjunto mínimo básico de datos (CMBD), que permite caracterizar los episodios de hospitalización en función del diagnóstico del paciente y los procedimientos realizados. (Torres, 1999)

A partir del CMBD se ha desarrollado un conjunto de sistemas de clasificación de pacientes, dentro de los cuales destacan los grupos relacionados con el diagnóstico (GDR), que clasifican a los episodios de hospitalización en grupos con significado clínico y consumo de recursos similar.

Los GRD son un sistema de clasificación creado por Fetter y colaboradores II, adoptado en 1983 por la Health Care Financing Administration para el pago de las hospitalizaciones del Medicare, por lo que se ha convertido en el sistema más desarrollado y más evaluado, tanto en referencia a su capacidad de clasificación de pacientes en función del coste de los cuidados recibidos, como a

su impacto e incentivos generados como mecanismo de pago en diversas agencias y programas estadounidenses y como instrumento de gestión en otros entornos.

En un futuro próximo, los GRD serán, en España, un término utilizado habitualmente por los médicos hospitalarios, tanto por los facultativos dedicados a la gestión clínica como por los que trabajan exclusivamente en la asistencia. Los GRD serán utilizados para medir la actividad y para fijar objetivos en los servicios, en los programas de garantía de calidad, como mecanismo de pago, etc. Ello nos ha llevado a analizar la actividad de la unidad de cirugía ambulatoria (UCMA del área sanitaria de Algeciras, en base a este sistema de clasificación.

El propósito de este trabajo es definir las características de la población atendida en la UCMA y estimar, mediante los GRD, el impacto que la creación de esta unidad ha tenido sobre la actividad quirúrgica, especialmente en lo que se refiere al porcentaje de sustitución y al número de estancias evitadas. (Torres, 1999)

Desarrollo de la CMA en Europa.

Los condicionantes socioeconómicos en Europa eran completamente diferentes a los de Estados Unidos, por lo que la evolución de la Cirugía Mayor Ambulatoria fue mucho más lenta.

La causa por la que este tipo de cirugía se implantó tan lentamente en Europa hay que buscarla, por un lado, en la apatía del personal médico y, por otro, en el poco entusiasmo mostrado por los gestores sanitarios debido a los altos costes iniciales necesarios para la construcción de las Unidades donde poder realizar este tipo de Cirugía Ambulatoria. Como exponente de la implantación de la Cirugía Mayor Ambulatoria en Europa vamos a analizar las circunstancias que la rodearon en el Reino Unido. En el Reino Unido el desarrollo de la Cirugía Ambulatoria se fomentó por la administración sanitaria, fundamentalmente para reducir las listas de espera en cirugía y también para paliar la escasez y la dificultad para conseguir personal de enfermería. (Ramos, 2009)

Hasta el año 1985 la Cirugía Mayor Ambulatoria no fue establecida y aprobada oficialmente por el Royal College of Surgeons of England, como un elemento importante en el tratamiento quirúrgico, estimándose que, aproximadamente, el 50% de los actos quirúrgicos (dependiendo de las especialidades) podrían ser realizados mediante Cirugía Ambulatoria. Estableciéndose

además una guía de recomendaciones que era reevaluada regularmente y que contenía un listado con las intervenciones quirúrgicas subsidiarias de ser realizadas ambulatoriamente. El término “Cirugía Mayor Ambulatoria” surge en 1986 con la publicación, por James E. Davis, de un libro con dicho título. En 1990 se creó la British Association of Day Surgery. La forma de financiación de los hospitales por el Servicio Nacional de Salud, tampoco favorecía la rápida implantación de este tipo de cirugía en sus hospitales.

Sin embargo desde la introducción, en abril de 1991, de mecanismos de mercado en el Sistema de Salud inglés, la Cirugía Mayor Ambulatoria se desarrolló mucho más rápidamente. En efecto, esta reforma consistía en establecer una situación de competencia entre los hospitales. Cada Administración Sanitaria de Distrito (District Health Authorities) operaba como "comprador" de servicios hospitalarios y establecería contratos con los hospitales teniendo en cuenta la relación calidad/precio. Así los ingresos económicos de los hospitales dependían directamente del volumen de prestaciones que negociasen con las Administraciones Sanitarias de Distrito. Los hospitales eran pues incitados a proponer las actuaciones o prácticas más eficientes. Además así podían obtener nuevos contratos gracias a las camas liberadas por la Cirugía Ambulatoria, consiguiéndose de esa manera otros ingresos complementarios.

Así, en el año 1994, ya se consiguió que el 22% de las intervenciones quirúrgicas se efectuaran en régimen de Cirugía Mayor Ambulatoria. Esta actividad se realizaba integrada en las estructuras hospitalarias tradicionales. (Ramos, 2009)

Las Unidades de Cirugía Mayor Ambulatoria han tenido, dentro del Sistema Nacional de Salud y en el ámbito privado, un considerable desarrollo durante los últimos quince años, incrementando notablemente la eficiencia en la atención a pacientes susceptibles de procedimientos quirúrgicos que, con anterioridad, eran ingresados en unidades de hospitalización convencional. Lo relativamente novedoso de esta modalidad asistencial; su importante diseminación; la diversidad de configuraciones organizativas, estructurales, funcionales, etc. que tienen; así como sus notables repercusiones en términos de calidad y seguridad del paciente, la identifican como una de las unidades en las que prioritariamente se deben elaborar criterios de calidad y seguridad, así

como su evaluación como soporte de las decisiones clínicas y de gestión, en el marco de los objetivos y acciones contemplados en el Plan de Calidad del Sistema Nacional de Salud. El Ministerio de Sanidad y Consumo encargó la elaboración, en 1992, de una guía de la Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA) que, publicada en 1993, tuvo un notable impacto, contribuyendo al desarrollo y difusión de esta modalidad de atención dentro del Sistema Nacional de Salud, adelantándose a la publicación de otras guías sobre CMA incluso de sistemas sanitarios con una importante tradición en el desarrollo de este tipo de instrumentos, como el National Health Service, que publicó en el mismo año su guía de la Unidad de CMA.

Estos nuevos estándares y recomendaciones revisan y actualizan la guía publicada en 1993, teniendo un alcance más integral, al incorporar nuevos aspectos, como los relativos a los derechos, garantías y seguridad del paciente, líneas prioritarias para la política del Ministerio de Sanidad y Consumo, desarrolladas en el Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud, y beneficiándose de otras guías, publicadas en nuestro país o fuera de nuestras fronteras, así como de la experiencia nacional e internacional en el uso y extensión de la CMA. El objetivo de los estándares y recomendaciones de la Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria es poner a disposición de las Administraciones Públicas Sanitarias, gestores públicos y privados y profesionales, criterios para profundizar en la generalización de este tipo de unidades, contribuyendo a la mejora en las condiciones de seguridad y calidad de su práctica, en las múltiples dimensiones que la calidad tiene, incluyendo la de la eficiencia en la prestación de los servicios, por lo que los estándares y recomendaciones atienden a aspectos relativos a:

- a) Los derechos y garantías de los pacientes.
- b) La seguridad del paciente.
- c) La organización y gestión del Centro o Unidad de CMA.
- d) La estructura física y recursos materiales de las Unidades de CMA.
- e) Los recursos humanos de las Unidades de CMA.
- f) La calidad asistencial.

g) La revisión y seguimiento de los estándares y recomendaciones de las Unidades de CMA. (Ramos, 2009)

Distintos centros hospitalarios alrededor del mundo desde Estados Unidos, Europa, y algunos países de Latinoamérica, se realizan ya estos programas de cirugía mayor ambulatoria, teniendo quirófanos ya destinados únicamente para este servicio. Como por ejemplo:

- Hospital Montefiori NY, Bronx (USA)
- Hospital General de Valencia (España)
- Hospital Británico de Buenos Aires (Argentina)
- Hospital Juárez de México (México)
- Instituto Mexicano del Seguro Social.

Entre los antecedentes encontrados sobre la ventaja de la cirugía mayor ambulatoria se pueden describir los siguientes en los cuales la mayoría de trabajos ha concluido favorablemente a este tipo de método de atención quirúrgica:

- Primer Centro Especializado Ambulatorio en Cuba y sus resultados en tres años de trabajo: Las intervenciones realizadas con mayor frecuencia fueron: herniorrafias, hemorroidectomía, colecistectomía por cirugía mínimamente invasiva, extirpación de tumores de partes blandas, intervenciones ginecológicas del suelo pélvico, cirugías ortopédicas y entre otras. El Centro Especializado asumió el 20 % del total de pacientes vistos en la consulta del Hospital General. (Revista Cubana de Salud Pública. 2015; 41 (1): 130-138).
- Cirugía Mayor Ambulatoria. Experiencia de 10 años: Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo de 3538 pacientes operados por el método de cirugía ambulatoria, en el servicio de cirugía general del Hospital Militar Dr. Mario Muñoz Monroy, de la ciudad de Matanzas, en el período comprendido de enero del 1993 a julio del 2003, con el propósito de demostrar las ventajas de este método para el paciente y para la institución. Predominaron los pacientes operados de hernias de la pared abdominal con 930 (27.4%), seguidamente las enfermedades de la vesícula biliar donde se realizó colecistectomía video laparoscópica 750 (21.1%). De las técnicas anestésicas realizadas, la regional fue la más frecuente con 1216 (34.3%), seguida de la anestesia local con 1074 (30.3%), siendo

la anestesia general y la analgesia quirúrgica acupuntura las que siguen en orden decreciente. Hubo un total de 138 complicaciones postoperatorias (3.9%), siendo la sepsis de la herida la más frecuente 52. (HD Suárez. Revista Médica. 2005 - revmedicaelectronica.sld.cu)

- **COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA AMBULATORIA. ANÁLISIS COMPARATIVO DE UNA SERIE DE 1.132 PACIENTES,** La colecistectomía laparoscópica es el procedimiento de elección en el tratamiento de la colecistitis crónica litiásica. La posibilidad de alta el mismo día o en 24 horas manteniendo criterios de seguridad y eficacia sigue en controversia. El objetivo del estudio es valorar qué factores pueden incidir en el alta el mismo día o en las 24 horas de postoperatorio. Conclusiones: La colecistectomía laparoscópica en régimen ambulatorio se realiza con seguridad y eficacia. Tiene resultados iguales o mejores que los realizados con una noche de estancia siempre que se establezca una adecuada selección de pacientes, una información pertinente, una técnica quirúrgica precisa y controles postoperatorios. (Ruiz, 2011)

2.2. Concepto Actual de Cirugía Mayor Ambulatoria

Se define como “Cirugía Mayor Ambulatoria” (CMA) aquella en la que se realizan procedimientos quirúrgicos de mediana complejidad que no exigen que el paciente ingrese con antelación a la operación, ni que tras la misma quede ingresado en el hospital. (Ramos, 2009)

Es decir, en la Cirugía Mayor Ambulatoria el paciente acude al hospital el mismo día de la intervención y tras ésta regresa a su domicilio.

También podemos definirla como una forma de realizar la cirugía en la que se atienden procesos quirúrgicos, realizados con cualquier tipo de anestesia y que requieren cuidados postoperatorios no intensivos y de corta duración, por lo que no necesitarían ingreso hospitalario y podrían ser dados de alta pocas horas después de finalizada la operación. (Ramos, 2009)

Podemos resumir los objetivos que persigue la Cirugía Mayor Ambulatoria de la siguiente manera:

- En primer lugar, conseguir mayor comodidad y bienestar del paciente, puesto que altera o interfiere mínimamente con su vida familiar, ya que vuelve el mismo día de la operación a su entorno familiar en su propio domicilio
- En segundo lugar, este tipo de cirugía minimiza aquellas complicaciones que se podrían derivar del ingreso hospitalario. De ellas la más característica y la más típica es infección hospitalaria o infección nosocomial. (Ramos, 2009)
Pero además, elimina la ansiedad que produce el estar hospitalizado junto con pacientes de mucha mayor gravedad, y desaparece la sensación de soledad ocasionada por estar separado de su entorno familiar.
- En tercer lugar, al no necesitar ingreso y por tanto cama hospitalaria, permite acortar el tiempo de espera para la cirugía, es decir el tiempo en donde el paciente se encuentra ubicado en una lista de espera quirúrgica. (Ramos, 2009)

Finalmente, este tipo de cirugía permite racionalizar los recursos hospitalarios ya que, al no necesitar ingreso, las camas que estos enfermos tendrían que ocupar pueden ser destinadas para otros enfermos cuya intervención quirúrgica si lo requiera. (Ramos, 2009)

Las intervenciones quirúrgicas que se realizan mediante Cirugía Mayor Ambulatoria se efectúan con las mismas técnicas quirúrgicas y anestésicas con las que efectuarían, si se realizaran mediante hospitalización e ingreso.

La única diferencia es que no ocupan ninguna cama hospitalaria, cosa que hasta este momento no era así: estas operaciones solían ocupar una cama hospitalaria durante un tiempo que oscilaba entre tres y ocho días, en el mejor de los casos.

En esa época las únicas intervenciones que se efectuaban sin ingreso eran operaciones quirúrgicas sobre pequeñas lesiones que tradicionalmente se venían efectuando con anestesia local, y que regresan de inmediato a su domicilio. Este tipo de cirugía constituye lo que denominamos “Cirugía Menor Ambulatoria”. (Ramos, 2009)

Actualmente existen también intervenciones en las que el paciente ingresa y pernocta, durante un tiempo que oscila entre una y tres noches, como máximo. A este tipo de cirugía se le denomina “Cirugía de Corta Estancia”, y el paso de estos pacientes por el hospital debe considerarse a todos los efectos administrativos, como un ingreso.

Sin embargo estos ingresos de pocos días, como se verá mas adelante, permiten ampliar los criterios tanto de aceptación de pacientes como de complejidad de las técnicas quirúrgicas de la Cirugía Mayor Ambulatoria. (Ramos, 2009).

Por tanto que el término “Cirugía Mayor Ambulatoria” hace referencia al tratamiento quirúrgico sin ingreso de aquellas enfermedades que clásicamente se han tratado con hospitalización del paciente, quedando excluidas de él los procesos que siempre se han tratado de manera ambulatoria y que, generalmente, corresponden a la extirpación de lesiones dermatológicas. (Ramos, 2009)

Es necesario insistir, la intervención quirúrgica se realiza siempre con las técnicas anestésicas e instrumentales habituales. No se trata pues de intervenir de forma distinta a como se hace con el enfermo hospitalizado. A la Cirugía Mayor Ambulatoria se la denomina de diferentes maneras según las preferencias personales o las diferentes costumbres.

Denominaciones como “Cirugía Ambulatoria”, “Cirugía sin Ingreso”, “Cirugía de un Día”, “Cirugía de Pacientes Externos”, “Cirugía en el Mismo Día”, “Cirugía de Alta Precoz”, etc.

El concepto que define exactamente este tipo de cirugía, es el de “Cirugía sin Ingreso”, ya que no contiene términos equívocos y poco precisos, que se pueden prestar a diferentes interpretaciones, como el de “Cirugía Mayor”. (Ramos, 2009)

Tampoco incluye términos poco adecuados e inexactos como el de “Alta Precoz”. Sin embargo el uso ha consagrado el término de “Cirugía Mayor Ambulatoria” como el de mas am-

plia aceptación, habiendo hecho fortuna, sobretodo, la denominación mediante su acrónimo “CMA” (Ramos, 2009)

2.3. Lineamientos Básicos para la CMA en El Salvador

Debido a la evolución constante y dinámica de la Cirugía Mayor Ambulatoria, como intervención efectiva, tanto para contribuir con la garantía en la calidad de la atención de los pacientes sometidos a intervenciones quirúrgicas, que no requieren hospitalización, como para la reducción de costos hospitalarios; se vuelve necesario considerar sus distintos aspectos para desarrollar un trabajo armónico y eficiente en las Redes integrales e integradas de servicios de salud, en adelante RIISS, implementando éstas intervenciones. (Robles, 2012)

Esta modalidad de atención se acompaña de una serie de beneficios, que van más allá de los económicos y que, en gran medida, han facilitado su difusión, crecimiento y aceptación por parte de los pacientes y familiares, ya que altera en grado mínimo el modo de vida al que están acostumbrados, separándolos solo el breve lapso que dura la cirugía y la estancia en sala de recuperación. (Robles, 2012)

La premisa fundamental de la CMA, es ofrecer calidad técnica y asistencial de forma que la seguridad de los pacientes, las tasas de morbi-mortalidad y la readmisión sean menores a las que se tienen en pacientes con periodos de hospitalización convencionales.

En los presentes Lineamientos técnicos se establecen los criterios básicos para proporcionar orientación al personal de salud que interviene en los procesos de Cirugía Ambulatoria asimismo contienen definiciones, requisitos relacionados a la intervención quirúrgica y condiciones especiales, requerimientos para el ingreso y egreso de los pacientes, control de calidad, control médico final y el seguimiento domiciliario, necesarios para la implementación de la Cirugía Mayor Ambulatoria en los Hospitales de la RIISS. (Ramos, 2009)

2.3.1. Base Legal

Los presentes Lineamientos técnicos tienen su base legal en los siguientes instrumentos jurídicos:

Código de Salud:

- Art. 40.- El Ministerio de Salud, es el organismo encargado de determinar, planificar y ejecutar la Política nacional en materia de salud; dictar las normas pertinentes, organizar, coordinar y evaluar la ejecución de las actividades relacionadas con la Salud.
- Art. 41.- Propiciar todas las iniciativas oficiales y privadas que tiendan a mejorar el nivel de salud de la comunidad, de acuerdo con las normas señaladas por los organismos técnicos correspondientes.

La Cirugía Mayor Ambulatoria se caracteriza por que el paciente es intervenido quirúrgicamente sin ingresarlo, es decir, no pernocta en el establecimiento, independientemente del tipo de anestesia utilizada, sea esta local, regional o general. (Robles, 2012)

Los costos hospitalarios estimados de la CMA, son del 25% al 70% inferiores a los de la cirugía con ingreso para el mismo procedimiento; los beneficios económicos incluyen entre otros, los siguientes: evita la estancia hospitalaria, lo que permite tratar a un mayor número de pacientes; reduce las listas de espera para pacientes que deben ser intervenidos quirúrgicamente, libera recursos de hospitalización convencional para casos más urgentes y complejos, mejora el control de la programación de cirugías, reduce el número de suspensiones y aumenta el rendimiento de los quirófanos. Por lo general disminuye las necesidades de personal, lo que permite la utilización eficiente de los equipos e instalaciones quirúrgicas. Además de otros beneficios, tanto para los pacientes como para los Hospitales, ya que existe una reducción del riesgo de adquisición de infecciones asociadas a la atención sanitaria. (Robles, 2012)

Intervenir quirúrgicamente pacientes sin complicaciones médicas, en quirófanos en los que no se efectúan procedimientos sépticos, así como la reducción de la estancia en Hospitales donde la flora bacteriana es multirresistente, reduce las posibilidades de adquirir una infección asociada a la atención sanitaria. Otro beneficio para el paciente es la reducción del tiempo de incapacidad y un retorno más pronto a las actividades habituales.

El retorno a su vivienda el mismo día y no haber sufrido una intervención de gran magnitud, genera una recuperación más pronta, debido a que los pacientes deambulan mejor, vuelven a sus actividades normales casi de inmediato y se reincorporan a sus actividades laborales en un tiempo menor. (Robles, 2012)

Para realizar este tipo de procedimiento existen diferentes modalidades, sin embargo en los Hospitales Nacionales, se debe utilizar la siguiente:

Integración y control por el establecimiento de salud con internación; en esta modalidad se utilizan los mismos quirófanos y salas de recuperación que los pacientes internados. Es una forma de diagramar las cirugías. Forma parte del Departamento o Servicio de Cirugía del establecimiento; debido a que se encuentra en el Hospital comparte una o varias de las estructuras y áreas, tales como: recepción o admisión, sala de espera con fácil acceso, señalizada claramente en base a la arquitectura de cada Hospital y a los Lineamientos técnicos establecidos. (Robles, 2012)

Las áreas de pre anestesia, quirúrgica y de recuperación anestésica, deben tener la misma infraestructura, complejidad y seguridad, que las utilizadas para pacientes hospitalizados.

(Robles, 2012)

2.3.2 Disposiciones Generales.

- A. Coordinación institucional. El personal de salud debe desarrollar coordinación con los otros establecimientos de las RIISS, con el objetivo de tener control de los pacientes intervenidos quirúrgicamente bajo esta modalidad, dando cumplimiento a la normativa institucional.
- B. Sanciones por el incumplimiento. Todo incumplimiento a los presentes Lineamientos técnicos, será sancionado de acuerdo a lo prescrito en la normativa administrativa pertinente.
- C. De lo no previsto. Lo que no esté previsto en los presentes Lineamientos técnicos, se debe resolver a petición de parte, por medio de escrito dirigido al Titular de la Cartera

de Estado, fundamentando la razón de lo no previsto técnica y jurídicamente. (Robles, 2012)

2.4. Etapas para la realización de CMA.

2.4.1. Selección de pacientes

- a) Los requisitos que deben cumplir los pacientes, son los siguientes:
- a. Exámenes requeridos para el diagnóstico clínico, incluye además los exámenes establecidos como requisito para toda intervención quirúrgica.
 - b. El estado clínico, se evalúa de acuerdo a los criterios establecidos por la American Society of Anesthesiology (ASA); para considerarlos aptos, se deben tomar en cuenta los primeros tres:

ASA I: sin compromiso fisiológico.

ASA II: sin compromiso fisiológico.

ASA III: cuando la enfermedad sistémica está tratada y controlada adecuadamente, vinculándola con la complejidad de la cirugía.

Todos los pacientes clasificados como ASA II y ASA III que se programen para CMA, deben ser evaluados por el anestesiólogo, previo a la programación de la cirugía:

- c. La edad no se encuentra establecida como un criterio de carácter excluyente. Se recomienda no incluir en programas de CMA a niños(as) nacidos(as) a término menores de seis meses y a niños(as) nacidos(as) prematuros(as) menores de un año, por el riesgo de presentar apnea postoperatoria. (Robles, 2012)
- d. La CMA es ideal para niños y niñas, pues la estancia nocturna en el Hospital, frecuentemente es la parte más estresante de su atención. Los niños y niñas deben ser tratados de forma diferenciada a los adultos, en la medida de lo posible con espacios específicos, reservando uno o varios ambientes para las sesiones quirúrgicas. Deben recibir atención de enfermería (readaptación al medio) en áreas pediátricas, con zonas

de juego disponibles. Las intervenciones deben ser realizadas por cirujanos y anestesiistas con experiencia en la atención de niños y niñas.

- e. La edad avanzada no se considera un criterio de exclusión, debiéndose evaluar la edad biológica y no la cronológica.

Para el cálculo del Índice de Masa Corporal (IMC), se debe proceder de la siguiente manera:

El IMC se calcula dividiendo el peso del paciente en kilos sobre la altura en metros elevado al cuadrado. Ejemplo: 60 Kilogramos de peso y 1.60 metros de estatura $IMC = 60 / (1,60)^2 = 60 / 2,56 = 23,43$. (Robles, 2012)

Deben ser incluidos los pacientes con IMC hasta 35. En caso de utilizar anestesia regional, se deben aceptar pacientes que tengan un IMC de hasta 40.

Para aquellas cirugías que se deban realizar con anestesia local y sedación, se podrán aceptar pacientes con un IMC hasta 40.

Los pacientes con IMC arriba de 35, podrán ser sometidos a CMA, si el tipo y tiempo estimado de la cirugía permitiera realizarla con anestesia general, regional o local con sedación, luego de la evaluación conjunta de los criterios de evaluación entre cirujano y anestesiólogo. (Robles, 2012).

- b) Requisitos relacionados con condiciones o aspectos psicosociales.

En general se debe indagar sobre los siguientes aspectos: alteración del estado mental, distancia del domicilio mayor de una hora al Hospital y estado de abandono, entre otros.

El paciente debe tener una persona responsable que lo acompañe durante la entrevista de preadmisión, al ingreso, al egreso y en su casa en el periodo postoperatorio durante las primeras veinticuatro horas.

La persona responsable debe tener las siguientes características:

- Ser mayor de edad.
- Capacidad de comprender y seguir órdenes simples.

- Ser cooperador.
 - Acompañar al paciente en la entrevista de preadmisión para ser aprobado como adulto responsable, por un profesional.
 - El paciente debe tener teléfono de contacto, para realizar el seguimiento postoperatorio.
 - Si es factible, debe alojarse en un lugar dentro de la ciudad la primera noche después de la cirugía o máximo a una hora de trayecto de la institución donde se llevó a cabo la misma.
 - El paciente y la persona responsable deben tener capacidad de comprensión para poder ejecutar correctamente las indicaciones y cuidados postoperatorios en el domicilio.
- c) Requisitos relacionados con la intervención quirúrgica.
- a. Duración del acto quirúrgico: en general este tipo de cirugía debe tener una duración promedio de noventa minutos o menos. Con respecto al ayuno preoperatorio, se debe cumplir de la siguiente manera:

En pacientes adultos, ocho horas de ayuno de alimentos sólidos y cuatro horas de líquidos claros, tales como agua, té o jugos sin pulpa. (Robles, 2012)

En pacientes pediátricos entre seis meses y tres años, seis horas de ayuno para la leche, los sólidos y los jugos con pulpa y tres horas de ayuno mínimo para los líquidos claros: agua, té y jugos sin pulpa.

Los pacientes pediátricos mayores de tres años, deben cumplir los mismos requisitos que el adulto.
 - b. Requerimientos de reposición de volumen: cirugía que no requiera grandes recambios de volumen.
 - c. Manejo del dolor post-operatorio: cirugía cuyo dolor post-operatorio sea compatible con el tratamiento ambulatorio y que no requiera de métodos avanzados para su manejo.
 - d. Dolor tratable con analgésicos comunes.

- e. Programación: debe ser cirugía electiva. No se debe realizar bajo esta modalidad la cirugía de urgencia. Las intervenciones quirúrgicas que se realicen por primera vez en esta modalidad o cualquier cirugía que se incorpore por primera vez al listado de procedimientos, deben contar con la aprobación del Médico Jefe de la especialidad, en base a la normativa institucional. (Robles, 2012)

Las cirugías ambulatorias deben ser programadas, de tal forma que se disponga del registro del tipo de procedimientos que se realizan y comparar con lo programado. Los pacientes programados para CMA, que requieran anestesia local sin sedación, pueden ingresar una hora antes del horario programado para la operación. Los pacientes programados con anestesia local y sedación, anestesia regional o anestesia general, deben hacerlo dos horas antes. (Robles, 2012)

2.4.2. Selección de procedimientos

A continuación se exponen los criterios más comúnmente aceptados para la selección de procedimientos a incorporar en el Hospital. Se incluyen típicamente como procedimientos susceptibles de CMA, aquellos integrados en el nivel II de la clasificación de Davis, basada en el tipo de atenciones o en la vigilancia postoperatoria, los que se describen a continuación:

Nivel II: intervenciones que pueden realizarse con anestesia local, regional, general o con sedación y que requieren cuidados postoperatorios específicos, pero no intensivos ni prolongados y la analgesia, si se requiere se debe administrar por vía oral. Se adjunta el listado de procedimientos que se deben realizar, bajo esta modalidad (ver anexo 1).

Para su realización es importante tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Los procedimientos deben tener un riesgo mínimo de hemorragia, considerando así aquellos en los que no es previsible la necesidad de efectuar transfusiones de sangre.
- La duración no debe superar los noventa minutos en los casos de anestesia general, la duración se puede ampliar cuando el procedimiento se deba realizar con anestesia local o regional. (Robles, 2012)
- Los procedimientos no deben implicar apertura de cavidades, excepción hecha para procedimientos laparoscópicos, hernias y pequeñas eventraciones.

- Los procedimientos no deben requerir la utilización de drenajes con débitos elevados.
- El dolor debe ser fácilmente controlado, tras el alta, con analgésicos comunes, sin requerir de la administración de analgésicos parenterales.
- El riesgo de compromiso postoperatorio de la vía aérea debe ser mínimo.
- Rápido retorno a la ingesta normal de líquidos y sólidos. (Robles, 2012)

2.4.3. Contraindicaciones de CMA

- Antecedentes personales o familiares directos de hipertermia maligna.
- Enfermedades neuromusculares, por el riesgo de asociación con el síndrome de hipertermia maligna o dificultad respiratoria post-operatoria que puede requerir ventilación mecánica en el post-operatorio.
- Niños nacidos a término menores de seis meses y a niños nacidos prematuros menores de un año.
- Coagulopatía.
- Alteraciones psiquiátricas mayores como depresión grave, esquizofrenia, enfermedad bipolar, entre otras. • Dermatitis en el área del pañal activa o cualquier afección infecciosa de la piel.
- Alcoholismo.
- Consumo habitual de cocaína, estupefacientes y otras drogas.
- Obesidad mórbida (ver IMC, descrito previamente).
- Malformaciones de la vía aérea o antecedentes de dificultad en la intubación en cirugía previas. (Robles, 2012)

Previo a realizar el ingreso hospitalario se deben proporcionar las siguientes instrucciones preoperatorias a los pacientes:

- Día y hora de la cirugía.
- Hora de presentarse.
- Lugar donde presentarse para la admisión.
- Confirmar el día anterior la cirugía programada.
- Indicaciones para cumplir en el ayuno.

- Régimen de medicación, en relación a que medicamentos suspender o agregar, entre otros.
- El día del ingreso presentar los exámenes complementarios.
- No presentarse con objetos de valor, joyas, ni maquillaje.
- Acudir en compañía de un adulto responsable.
- Debe firmar el formulario de consentimiento informado (anexo 3). (Robles, 2012)

2.4.4. Evaluación prequirúrgica

La evaluación prequirúrgica debe realizarse según lo establecido en la Norma de Anestesiología. El personal responsable debe realizar las siguientes actividades:

- Entrevista de preadmisión (ver anexo 2).
- Acciones médicas y de enfermería, orientadas a realizar una evaluación completa e integral del paciente, de la persona responsable y de las condiciones del entorno, desde el punto de vista quirúrgico, anestésico y psicosocial, previamente al día en que está programada la intervención quirúrgica.
- Llenar la solicitud de quirófano escrita y firmada por el médico tratante.
- Disponer de un ambiente privado y apropiado para realizar la consulta del profesional, del paciente y del adulto responsable.
- Disponer en la sala de entrevistas de los elementos necesarios tales como: esfigmomanómetro y formulario, entre otros insumos. (Robles, 2012)

Actividades que se deben realizar previas a la entrevista:

- Registrar los datos generales de identificación del paciente y la actividad realizada por el personal administrativo.
- Proporcionar los datos de carácter general relacionados con la situación social, hábitos y antecedentes incluidos en el formulario correspondiente. Esta actividad debe ser realizada por el paciente, por el adulto responsable en caso de los pacientes pediátricos o para los que se encuentren imposibilitados. (Robles, 2012)

Objetivos de la evaluación prequirúrgica:

- Entregar los contenidos educativos generales y específicos sobre CMA.
- Realizar anamnesis clínica completa del paciente.
- Clasificar fisiológicamente al paciente según los criterios ASA establecidos.
- Obtener la información considerada relevante para evaluar al paciente desde un punto de vista integral. (Robles, 2012)
- Explicar en qué consiste esta modalidad de cirugía, para disminuir el nivel de ansiedad e incertidumbre relacionadas con la proximidad del acto quirúrgico y entregar las instrucciones preoperatorias en forma escrita.
- Obtener el consentimiento informado de autorización para la cirugía.
- Preparar al paciente y al adulto responsable con respecto a los cuidados y condiciones que deben cumplir para el egreso del hospital y el período post- operatorio en el hogar.
- Informar sobre los aspectos generales y específicos del proceso de la cirugía ambulatoria, incluidos los siguientes: importancia del consentimiento informado, indicaciones específicas del preoperatorio, normas generales de la institución, deberes del adulto responsable, preparación para el egreso entre otros.
- Referir al paciente, cuando sea necesario, al anestesiólogo o médico tratante. (Robles, 2012)

Las actividades que debe realizar la enfermera son las siguientes:

- Revisar detalladamente los datos registrados en el formulario, tanto del paciente, como del adulto responsable.
- Toma de signos vitales, incluyendo peso, talla y cálculo del IMC.
- Verificar que el paciente haya cumplido con las indicaciones médicas preoperatorias.
- Identificar al adulto responsable del paciente.
- Aclarar las dudas que tenga el paciente o el adulto responsable, en un lenguaje claro, preciso, sin ambigüedades y acorde al nivel de instrucción de los interlocutores.
- Registrar las actividades realizadas durante la entrevista. (Robles, 2012)

- Registrar las indicaciones preoperatorias entregadas al paciente.
 - Solicitar la firma del paciente en el documento, al término de la entrevista.
 - Avisar inmediatamente al médico tratante la eventualidad de atraso, suspensión de la intervención o cualquier situación que afecte la programación quirúrgica del paciente.
- (Robles, 2012)

2.4.5. Ingreso y control prequirúrgico

El paciente se debe presentar, en el día y horario establecido, confirmado previamente por el cirujano para su intervención, habiendo cumplido con las indicaciones médicas prequirúrgicas generales y específicas.

- a) Verificar el cumplimiento de los siguientes aspectos generales:
 - a. Ayuno de acuerdo a lo descrito previamente.
 - b. Higiene: baño en su domicilio, previo a la cirugía e higiene dental.
 - c. Vacuna antitetánica actualizada.
 - d. Ropa cómoda y práctica, evitar alhajas y objetos de valor.
 - e. Adulto responsable presente.
 - f. Documentación personal.
 - g. Análisis y evaluación prequirúrgica completa. (Robles, 2012)

- b) Aspectos específicos: Deben ser otorgadas con la debida anticipación para su cumplimiento, por cada cirujano en particular, según la especialidad y tipo de cirugía a realizar.
 - a. Control administrativo: Solicitud de expediente clínico al personal administrativo correspondiente.
 - b. Control clínico: El paciente debe ser controlado por el médico anestesiólogo y el personal de enfermería que se ocupará de:
 - Completar la hoja de la historia clínica ambulatoria que contenga, interrogatorio y anamnesis, con nota del cirujano y del anestesiólogo.
 - Control y registro de tensión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria y pulso, por parte del personal de enfermería.

- Revisar análisis de la evaluación prequirúrgica por el anestesiólogo.
 - Revisar registro del tipo de ASA.
 - Revisar registro del tipo de cirugía y anestesia.
 - Control y registro de los aspectos establecidos en la selección de pacientes: medio social, distancia domiciliaria, entorno familiar y comunitario, indicaciones y contraindicaciones relativas. • Control y registro del familiar o del adulto responsable del paciente.
- c) Control del cumplimiento de las indicaciones prequirúrgicas generales y específicas si las hubiere.
- d) Revisar el registro del consentimiento informado.
- e) Aclarar las dudas que tenga el paciente de manera clara y precisa, por parte del personal involucrado.
- f) Indicar el cambio de ropa y su entrega para la cirugía, por el personal de enfermería. (Robles, 2012)
- g) Colocar acceso venoso con solución endovenosa, de acuerdo a lo indicado. Todos estos datos se deben registrar en la historia clínica, así como la indicación de CMA y ser revisada por el cirujano y el anestesiólogo a cargo.

2.4.6. Intraoperatorio

Durante esta etapa se deben cumplir los lineamientos específicos establecidos para cada miembro del personal que participa en la intervención. Lo relacionado con el personal de enfermería debe ser completado por personal capacitado del quirófano y consiste en registrar el nombre del equipo quirúrgico, de los auxiliares de enfermería y anestesia, los suministros, las suturas, los exámenes solicitados durante la cirugía, el instrumental a utilizar, horarios de inicio y finalización de cada cirugía. (Robles, 2012)

El personal de anestesia debe realizar lo siguiente: registrar el tipo de anestesia, medicamentos utilizados, dosis, formas y vías de administración, monitorear los signos vitales durante la anestesia, incluyendo la oximetría.

El cirujano a cargo debe consignar tanto el diagnóstico preoperatorio como el postoperatorio, la técnica utilizada, la descripción de la cirugía, el registro de las biopsias y estudios

especiales, solicitados durante la cirugía. Se deben registrar las causas de suspensiones tales como: las ocasionadas por el paciente, médicas o institucionales. (Robles, 2012)

Así mismo se deben registrar los atrasos en la ejecución de las mismas, con la finalidad de implementar soluciones a corto plazo.

Se debe llevar un registro de las complicaciones médicas y no médicas. Se debe dar prioridad a la resolución de las urgencias emanadas de dichas complicaciones. Debe existir señalización para salidas de emergencias y poder realizar traslados hacia otras áreas del Hospital o referencias a otros centros hospitalarios de mayor complejidad, si fuera necesario. (Robles, 2012)

2.5. Recuperación postoperatoria inmediata.

El cuidado y monitoreo de los signos vitales debe ser constante en relación a la estabilidad hemodinámica, patrón respiratorio, nivel de conciencia, analgesia y actividad motora.

Durante esta etapa de la recuperación se debe disponer de todo lo requerido y proporcionar atención en todas las situaciones que puedan presentarse, desde la recuperación sin complicaciones, hasta la resucitación cardiopulmonar en caso de requerirlo.

El anestesiólogo o anestesista responsable, debe conducir y entregar el paciente en el área de recuperación anestésica inmediata, así como las indicaciones a cumplir.

Las indicaciones médicas deben estar escritas en el formulario correspondiente. El personal de enfermería debe recibir y cuidar del paciente, siendo la responsable mientras permanezca en el área de recuperación anestésica inmediata. (Robles, 2012)

2.5.1. Control de los pacientes

La secuencia en la que debe ser atendido el paciente, se rige por los criterios establecidos para la reanimación cardio-pulmonar-cerebral, los que se describen a continuación en categorías

Categoría "A" Realizándose los siguientes controles:	Categoría "B" Realizándose los siguientes controles:	Categoría "C" Realizándose los siguientes controles:	Categoría "D" Realizándose los siguientes controles:	Categoría "E" Realizando los siguientes controles:
Vía Aérea permeable	Frecuencia ventilatoria.	Frecuencia cardíaca.	Administración de drogas.	Estado de la piel.
oxigenoterapia	Tipo de ventilación.	Tensión arterial.	Drenajes.	Higiene del paciente
Oxímetro de pulso	Saturación de oxígeno.	Llenado capilar.	Herida operatoria.	Comodidad del paciente
	Hemodinámica	Permeabilidad de la vía venosa.	Posición del paciente.	
		Circulación distal.	Accesorios postoperatorios	

Fuente: 1. CMA, Guía de Organización y Funcionamiento, Ministerio de Sanidad y Consumo, Dirección General, Aseguramiento y Planificación Sanitaria, Madrid, España.

2.5.2. Evaluación postoperatoria

Controles de signos vitales que deben repetirse:

- Presión arterial.
- Frecuencia cardíaca.
- Frecuencia ventilatoria.
- Saturación de oxígeno.
- Frecuencias consecutivas en los controles:

- Primeros quince minutos: controles cada cinco minutos.
- Siguiete hora: controles cada quince minutos.
- Luego controles cada treinta minutos hasta el momento del alta del sector.
- Temperatura corporal al ingreso. (Robles, 2012)

Debe aplicarse una escala que evalúe las condiciones para el alta (anexo 3), y utilizarla a los quince minutos del ingreso, del paciente a la recuperación. Los criterios de alta deben incluir el valor alcanzado con la escala de recuperación seleccionada. Los pacientes con bloqueos regionales, deben ser evaluados de acuerdo a criterios clínicos/anestesiológicos. Debe aplicarse la Escala visual análoga para evaluar y tratar el dolor postoperatorio. Es recomendable dar el alta con los valores mínimos de esta escala.

Se deben controlar y consignar otros eventos como:

- Náuseas.
- Vómitos.
- Diuresis.
- Condiciones de la herida quirúrgica.
- Drenajes.
- Sangrado. (Robles, 2012)

2.5.3. Criterios clínicos de alta de sala de recuperación

Los criterios necesarios para autorizar el alta del paciente del área de recuperación postoperatoria inmediata hacia el área de recuperación postoperatoria mediata, son los siguientes:

- Signos vitales estables y en valores normales en los últimos treinta minutos.
- No tener náuseas o vómitos en los últimos quince minutos.
- No haber recibido opiáceos durante los últimos treinta minutos.
- Saturación de oxígeno mayor a 95%, con aire ambiental durante quince minutos.
- Recuperar el estado de conciencia y estar orientado en tiempo y espacio.

- Recuperación de la fuerza muscular y movilidad de los miembros inferiores cuando se realizó anestesia regional de los mismos. En la anestesia regional de los miembros superiores no es necesaria la recuperación total del bloqueo motor.
- Herida quirúrgica sin supuración y sin sangrado.
- Escala de evaluación con puntaje óptimo (anexo 3).
- Dolor controlado con analgésicos no esteroideos y puntuación menor a cuatro en la Escala visual análoga.
- No tener sonda vesical. (Robles, 2012)

2.5.4. Funcionamiento del área de recuperación postoperatoria inmediata.

El personal de enfermería debe cumplir con los requisitos mínimos que demuestren su capacidad y formación, para desarrollar las actividades relacionadas con la CMA.

Es importante que el personal tenga al menos dos años de experiencia en cuidados postoperatorios. El Hospital debe realizar cursos de capacitación con una frecuencia mínima de uno por año, en los que se incluyan temas como reanimación cardio-pulmonar en pacientes adultos y pediátricos, manejo de la vía aérea, manejo de accesos venosos, preparación y administración de medicamentos utilizados, actualización y medidas de control de la Infecciones asociadas a la atención sanitaria. (Robles, 2012)

2.5.5. Recuperación postoperatoria mediata.

Es la etapa de cuidados con posterioridad al alta del área de recuperación postoperatoria inmediata. Periodo comprendido entre el área de recuperación inmediata y el alta. Los lugares de estadía postoperatoria mediata: habitación individual, si fuese factible, habitación compartida; área habilitada con camillas reclinables y barandal de funcionamiento diurno, constituyen una alternativa a las habitaciones. (Robles, 2012)

2.6. Control de egreso.

Debe ser realizado por el médico cirujano. Los requisitos a cumplir son los siguientes:

- Ficha médica de egreso firmada por el médico responsable del área.
- Registrar y controlar los signos vitales en el momento del egreso.
- Verificar la comprensión por parte del paciente y su acompañante responsable, de todas y cada una de las indicaciones médicas y de enfermería. (Robles, 2012)
- Verificar la comprensión de la información de seguimiento post-operatorio por vía telefónica si es factible y la forma de resolver consultas o dudas que pudieran presentarse en el domicilio.
- Entregar las indicaciones y recomendaciones escritas, formulario de egreso y teléfonos de consultas legibles para el paciente y el adulto responsable.
- Obtener la autorización administrativa de salida.
- Constatar la posibilidad de traslado al hogar.
- Indicar al personal del servicio, el traslado del paciente desde la unidad al medio de transporte. (Robles, 2012)

2.6.1. Indicación del egreso

- El egreso debe ser indicado por el médico responsable.
- El personal de enfermería debe registrar los signos vitales normales y estables durante la permanencia del paciente, previo al traslado al domicilio.
- Constatar la diuresis dentro del rango normal. Ausencia de náuseas y vómitos.
- El dolor debe estar controlado con analgésicos comunes.
- El paciente debe estar orientado, lúcido, con capacidad de responder a las indicaciones y deambulando.
- El familiar o adulto responsable debe estar presente.

Se deben entregar las indicaciones e instrucciones de alta en forma oral y escrita, de ello debe quedar registro en el expediente respectivo. (Robles, 2012)

Se debe orientar al paciente para que se comunique telefónicamente al Hospital, en caso de presentar complicaciones o cualquier anomalía, tales como:

- Vómitos en más de tres oportunidades.
- Dolor que no cede al tratamiento indicado.
- Salida de sangre por la herida operatoria.

- Aumento de volumen, temperatura o cambios de coloración alrededor de la herida operatoria.
- Cualquier duda con respecto al tratamiento que debe seguir en su casa.
- Cualquier duda con respecto al cuidado de la herida operatoria.
- Fiebre. (Robles, 2012)

2.6.2. Seguimiento domiciliario

Son las acciones establecidas y aprobadas, que debe realizar el personal especialmente entrenado para tal fin, tendiente a evaluar y controlar la evolución de los pacientes operados bajo esta modalidad (anexo 4). (Robles, 2012)

Se debe realizar, si es factible por vía telefónica o domiciliaria a través de coordinaciones con los Ecos Familiares o Ecos Especializados, también por parte de las Unidades Comunitarias de Salud Familiar, en adelante UCSF, como parte de las RIISS.

Para tal fin, se debe destinar un número telefónico, si es factible, para el seguimiento. Dentro de las veinticuatro horas siguientes al acto operatorio, los pacientes sometidos a CMA deben ser contactados por el personal del Hospital, con el objetivo de realizar el monitoreo lo siguiente:

- Comprensión y cumplimiento de las indicaciones médicas.
- Ausencia de náuseas y vómitos.
- Tolerancia digestiva.
- Ausencia de dolor o dolor que se calma con analgésicos comunes.
- Ausencia de sangrado.
- Ausencia de fiebre.
- Diuresis normal.
- Sensación de evolución postoperatoria favorable.
- Deambulación adecuada para el postoperatorio.
- Estado de conciencia y lucidez normal.
- Se debe indagar sobre otras dudas. Ante la presencia de cualquier anomalía o dudas por parte del paciente o sus familiares, se debe informar al cirujano responsable e

indicar al paciente para que se presente a la Unidad de emergencia o Consulta externa, para su control antes de la fecha prevista, de acuerdo con la gravedad del cuadro. (Robles, 2012)

Los datos obtenidos telefónicamente, deben ser registrados en el expediente clínico, en la hoja de seguimiento con hora, fecha y nombre del paciente o familiar responsable que contestó el interrogatorio telefónico. Se deben registrar las llamadas y preguntas realizadas por los pacientes o familiares, en el expediente clínico correspondiente (anexo 4). (Robles, 2012)

2.6.3. Control médico final

Debe ser realizado por el cirujano responsable en consulta externa, constatar la evolución del postoperatorio realizando las indicaciones y curaciones que considere pertinentes.

El cirujano responsable debe informar acerca de la evolución post-operatoria final al jefe inmediato y llevar registro de complicaciones post-operatorias y de re-ingresos. (Robles, 2012)

2.6.4. Control de calidad

Debe ser realizado por el cirujano responsable en consulta externa, constatar la evolución del postoperatorio realizando las indicaciones y curaciones que considere pertinentes.

El cirujano responsable debe informar acerca de la evolución post-operatoria final al jefe inmediato y llevar registro de complicaciones post-operatorias y de re-ingresos. (Robles, 2012)

2.7. Anestesia en Cirugía Mayor Ambulatoria

El desarrollo formal de la anestesia en cirugía mayor ambulatoria como una subespecialidad empezó tras la creación de la Sociedad de Anestesia Ambulatoria (SAMBA) 97, en 1985 y el posterior desarrollo de los programas de formación de postgrado, subespecialidades reconocidas por la Sociedad Americana de Anestesiólogos (ASA). (Escudero, 2005)

White ha publicado como puntos claves en la práctica anestésica en CMA, los siguientes:

1. El continuo crecimiento de la cirugía mayor ambulatoria se relaciona con la expansión de las técnicas quirúrgicas mínimamente invasivas y los procedimientos de cirugía menor.
2. Las condiciones médicas pre-existentes rara vez son un criterio de exclusión para la cirugía ambulatoria.
3. Las pruebas de laboratorio de rutina no se recomiendan antes de la cirugía ambulatoria.
4. La elección de la técnica anestésica tiene una relación directa con los efectos secundarios postoperatorios y el tiempo de recuperación necesitado para el alta.
5. El uso de la anestesia local más sedación, la denominada “vigilancia anestésica monitorizada” (MAC: monitored anesthesia care), presenta escasos efectos secundarios y un tiempo de recuperación breve previo al alta domiciliaria.
6. El uso de propofol para la inducción y/o mantenimiento de la anestesia se asocia con la reducción en la incidencia de náuseas y vómitos postoperatorios.
7. El uso de anestésicos halogenados (desflurano, sevoflurano) asociados a la profilaxis antiemética facilitan una la recuperación más rápida, por la llamada “fast- tracking” o “vía rápida”.
8. El uso de analgésicos opioides potentes (por ejemplo, fentanilo, sufentanilo -solo comercializado actualmente en EEUU-, alfentanilo) en combinación con anestésicos locales disminuirá el tiempo de recuperación para el alta a domicilio de la anestesia espinal.
9. La llamada analgesia multimodal (“equilibrada”) y las medidas profilácticas antieméticas permiten que la mayoría de pacientes de CMA, después de la anestesia general, puedan adoptar la vía “fast-tracking”.
10. La trayectoria evolutiva de recuperación rápida, “fast-tracking”, después de la intervención, se realiza trasladando directamente al paciente desde el quirófano a la sala de readaptación al medio, sin pasar por la URPA ó simplemente dando el alta directamente desde la URPA. (Escudero, 2005)

La CMA permite la utilización de una gran variedad de técnicas anestésicas. Todas ellas, deben cumplir la condición de posibilitar el alta domiciliaria del paciente al final del proceso. La técnica anestésica óptima en el medio ambulatorio, en condiciones de funcionamiento

excelentes, ha de proporcionar una rápida recuperación, sin efectos secundarios postoperatorios, y un alto grado de la satisfacción del paciente. (Escudero, 2005)

La calidad, la seguridad, la eficiencia y el coste-beneficio de los medicamentos y el equipo son factores importantes en la elección de una técnica de anestesia.

La anestesia ideal en el paciente de CMA debe obtener un inicio rápido y suave de la acción, producir amnesia y analgesia intraoperatoria, proporcionar condiciones quirúrgicas óptimas y relajación muscular adecuada con un corto período de recuperación, y no tener efectos negativos en el periodo posterior al alta. (Escudero, 2005)

La cirugía ambulatoria requiere un equipo básico, similar al de la cirugía con ingreso para dispensación de fármacos, monitorización y reanimación.

La monitorización debe incluir tensiómetro, electrocardiograma, sonda de temperatura, pulsioxímetro y capnógrafo, para poder disponer de los registros de una monitorización anestésica básica no invasiva y tener control de la oxigenación, ventilación, circulación y temperatura. La dotación deberá de aportar un monitor de bloqueo neuromuscular en el caso de utilización de bloqueantes neuro-musculares no despolarizantes. La disponibilidad de un monitor de hipnosis cerebral puede ser de utilidad al mejorar la dosificación de los fármacos anestésicos hipnóticos, facilitando de ese modo una recuperación más rápida de la anestesia. (Escudero, 2005)

La dosificación de los fármacos anestésicos mejora mediante la monitorización cerebral, por ej.: índice biespectral (BIS), índice del estado físico (PSI), el potencial evocado auditivo (AEP) y la entropía. El índice bispectral (BIS) es una variable derivada del electroencefalograma (EEG) que ha sido correlacionada con el componente hipnótico del estado anestésico, dando información sobre el grado de sedación/ hipnosis producido por los fármacos anestésicos. Además, ha demostrado su capacidad como predictor de la recuperación del nivel de conciencia después de la anestesia general tras el uso de hipnóticos intravenosos aislados o combinados, inhalatorios e intravenosos. (Escudero, 2005)

La elección de la técnica anestésica depende de factores tanto quirúrgicos como del paciente. Para muchos procedimientos ambulatorios la anestesia general sigue siendo la técnica más popular entre los pacientes y los cirujanos, a pesar de las ventajas bien conocidas de las técnicas anestésicas locales y regionales. (Escudero, 2005)

Aunque la anestesia espinal (intra o epidural) se ha utilizado tradicionalmente para las intervenciones de patologías de las extremidades inferiores, inguinales y perineales, su uso en el medio ambulatorio puede retrasar el alta a causa del bloqueo motor y simpático residual.

La anestesia local y los bloqueos de nervios periféricos facilitan la recuperación por la reducción del dolor postoperatorio y minimizan la necesidad de analgésicos opioides, lo que conduce a la mayor utilización de técnicas con infiltración anestésica local y/o bloqueo de los nervios en combinación con analgesia-sedación intravenosa, la denominada “vigilancia anestésica monitorizada” (MAC: monitored anesthesia care). (Escudero, 2005)

Aunque no existe un solo fármaco o una técnica anestésica ideal para los pacientes de CMA, el conocimiento de las opciones disponibles para cada tipo de operación es de gran importancia para conseguir las condiciones quirúrgicas y postoperatorias deseadas para una acelerada recuperación óptima.

Sin embargo, las opiniones difieren en cuanto a la técnica anestésica ideal para los diferentes procedimientos quirúrgicos.

Es necesario analizar individualmente cada procedimiento quirúrgico, en lugar simplemente de generalizar sobre la mejor técnica anestésica para la cirugía ambulatoria, como se indica en un editorial publicado en *Anesthesia & Analgesia* por Kehlet, H y White PF100, en el que se discute la técnica anestésica óptima para la reparación de hernia inguinal. (Escudero, 2005)

La anestesia general en la cirugía mayor ambulatoria:

La capacidad para ofrecer una anestesia general segura, rentable y con mínimos efectos secundarios y una rápida recuperación es vital para cualquier unidad de cirugía mayor ambulatoria.

A pesar de una mayor incidencia de efectos secundarios que la anestesia local o regional, la anestesia general sigue siendo la técnica anestésica más utilizada para la cirugía ambulatoria.

La anestesia general para la cirugía ambulatoria debería lograrse con un anestésico “ideal” cuyas propiedades tendrían que ser:

- a. Inicio de acción rápido
- b. Sedación, hipnosis, amnesia, analgesia y bloqueo neuromuscular
- c. Ausencia de efectos indeseables intraoperatorios.
- d. Recuperación rápida y ausencia de efectos indeseables postoperatorios
- e. Analgesia residual suficiente en el postoperatorio inmediato
- f. Buena relación coste/efectividad (Blanch, 2013)

Aunque no haya ningún anestésico intravenoso “ideal”, el más utilizado hoy día es el propofol, dado que su inicio de acción y su recuperación son bastante rápidos, se asocia a una incidencia muy baja de náuseas y/o vómitos y deja, en general, un “buen recuerdo” de la experiencia quirúrgica. (Escudero, 2005)

Algunos autores sostienen que es tan efectiva como la anestesia espinal para la cirugía mayor ambulatoria, con la ventaja adicional de una mejor disposición para el alta.

Una desventaja en su uso es el dolor local a la inyección, ocasionalmente muy molesto y que puede ser aliviado con el uso de pequeñas dosis de lidocaína (20 mg iv) inmediatamente o asociado a la inyección de propofol.

Los anestésicos inhalatorios son utilizados para la inducción y el mantenimiento de la anestesia. Durante el mantenimiento anestésico proporcionan fácilmente cambios en la profundidad de la anestesia, debido a su rápida absorción y eliminación, lo que también permite una diligente recuperación para el alta.

Dentro de los anestésicos inhalatorios halogenados, a pesar de presentar un espectro similar de actividad farmacológica, destacan el sevoflurano y el desflurano, debido a sus perfiles de recuperación superior, con un despertar rápido. Sin embargo, el sevoflurano, provoca menor irritación de las vías aéreas superiores. (Escudero, 2005)

Como resultado de su bajo coeficiente de solubilidad sangre/gas (extremadamente baja solubilidad en los tejidos), el desflurano se asocia con una recuperación más rápida de la función cognitiva y psicomotora. También se asocia con un mejor control postural que propofol en el período inicial de recuperación. En comparación con los anestésicos

inhalatorios, la utilización del propofol ofrece la ventaja de una menor incidencia de náuseas y vómitos postoperatorios. (Escudero, 2005)

Los analgésicos opioides son administrados durante la anestesia para suprimir las respuestas autónomas reflejas a la intubación traqueal, los estímulos quirúrgicos dolorosos, y reducir las dosis de fármacos anestésicos, disminuyendo de este modo los tiempos de recuperación.

Para conseguir estos objetivos podemos utilizar pequeñas dosis de analgésicos opioides potentes (por ej.: fentanilo, 1-2 microg/kg, alfentanilo, 15-30 microg/kg, sufentanilo, 0.15-0.3 microg/kg, o remifentanilo, 0.5-1 microg/kg) o bien opioides clásicos (morfina y derivados) aunque aumentan la incidencia de los vómitos postoperatorios. (Escudero, 2005)

El remifentanilo parece ser un fármaco con buenas condiciones para la CMA. Su inicio de acción es muy rápido, su potencia analgésica es alta, y su recuperación es también muy rápida. Han de administrarse otros fármacos analgésicos (AINES) antes de que finalice la acción del remifentanilo, si se quiere proporcionar un mínimo de analgesia postoperatoria al paciente.

Muchos procedimientos quirúrgicos ambulatorios superficiales no requieren del uso de bloqueantes neuromusculares (BNM).

Sin embargo, su uso es común durante la cirugía laparoscópica y en otras especialidades quirúrgicas de CMA, para facilitar la intubación orotraqueal (IOT) y para optimizar las condiciones quirúrgicas. (Escudero, 2005)

La succinilcolina sigue siendo un BNM utilizado para facilitar la intubación traqueal en el medio ambulatorio porque tiene un inicio rápido y su corta duración de acción evita la necesidad de fármacos de reversión.

Los BNM no despolarizantes de corta acción (mivacurio, cisatracurio, rocuronio, etc.) por su rapidez en el inicio del bloqueo pueden llegar a competir con la de la succinilcolina, sin sus efectos indeseables (mialgias, hiperkaliemia). Permiten la reversión espontánea del BNM, incluso después de procedimientos quirúrgicos relativamente breves. Sería obligada la monitorización del bloqueo neuromuscular para minimizar el uso de antagonistas (neostigmina). El uso de sugammadex produce una reversión más rápida y completa del bloqueo inducido por rocuronio y vecuronio. (Escudero, 2005)

La mayoría de los pacientes ambulatorios sometidos a procedimientos superficiales bajo anestesia general no requieren IOT, a menos que estén en situación de riesgo mayor de aspiración.

La anestesia general, sola o asociada a un bloqueo loco-regional, continúa ocupando en nuestro medio un importante lugar en la práctica clínica de la anestesia ambulatoria. Con amplias variaciones dependiendo de las características y preferencia de cada unidad, viene a situarse entre el 20 y el 30 % de todos los procedimientos anestésicos ambulatorios. (Escudero, 2005)

Para el tratamiento y control de la oxigenación y ventilación de la vía aérea durante la anestesia general disponemos de la IOT y de la mascarilla laríngea (laryngeal mask airway: LMA).

El dispositivo de la LMA se introdujo en 1983 por el Dr. A. Brain, como una alternativa a la IOT y la mascarilla facial para la ventilación de las vías respiratorias. Cuando se compara la ventilación con la obtenida por la mascarilla facial o por la cánula oro- traqueal, los pacientes con LMA presentaban menos episodios de desaturación, menos manipulaciones de vías respiratorias intraoperatorias y menos dificultades en el mantenimiento de una vía aérea permeable. (Escudero, 2005)

La LMA ha cambiado la práctica clínica, reemplazando a la intubación oro traqueal (IOT) incluso en intervenciones en las que tradicionalmente se utilizaba. La seguridad y eficacia de la LMA en CMA ha sido demostrada en series amplias y actualmente es utilizada de elección en la mayoría de intervenciones que se realizan con anestesia general. La técnica para su inserción es sencilla y autores como Brimacombe en 1500 inserciones de la LMA clásica obtuvo el éxito al primer intento en un 95 % de los casos. (Blanch, 2013)

La intubación traqueal produce una incidencia mayor de molestias relacionadas con las vías respiratorias en el período postoperatorio (dolor de garganta, laringitis y ronquera) que cuando se utiliza la mascarilla laríngea. La incidencia de dolor de garganta postoperatorio después de la cirugía mayor ambulatoria fue del 18% usando la LMA en comparación con el 45% del tubo endotraqueal y un 3% con la máscara facial. La LMA no protege completamente al paciente de la broncoaspiración, luego no debe ser utilizada en pacientes con alto riesgo de aspiración. Si se requiere una presión positiva para el mantenimiento de la vía respiratoria o

ventilación asistida, el riesgo de dilatación gástrica y la posterior aspiración puede aumentarse. (Escudero, 2005)

Frente a la IOT, la LMA presenta numerosas ventajas, aunque para garantizar una correcta inserción-colocación es necesaria una adecuada profundidad anestésica.

El uso de bloqueantes neuromusculares no mejora la inserción ni disminuye la morbilidad faringo-laríngea, por lo que deberían utilizarse sólo en relación con las necesidades de la cirugía. La LMA se puede colocar fácilmente sin visualización directa y sin asociación de bloqueantes neuromusculares, lo que permite que los pacientes mantengan la respiración espontánea durante todo el procedimiento. (Blanch, 2013)

Con el uso de LMA evitamos la morbilidad asociada a la laringoscopia y a la IOT, siendo menor la frecuencia de tos, trismus o laringoespasmo (fenómenos que fácilmente pueden provocar importantes cambios hemodinámicos, aumento de la presión intraocular o regurgitación), que tienen especial relevancia en la cirugía oftalmológica y ORL. (Escudero, 2005)

Así pues, podrían enumerarse como ventajas de la Mascarilla Laríngea:

1. Fácil y rápida colocación, sin necesidad de bloqueantes musculares.
2. Evita la respuesta neuroendocrina de la laringoscopia e intubación.
3. Evita traumatismos potenciales de la laringoscopia e intubación.
4. Bien tolerada y adecuada cuando mantenemos la ventilación espontánea.
5. Menores requerimientos de agentes anestésicos.
6. Menor incidencia de tos y laringoespasmo en la recuperación inmediata.
7. Menor elevación de la presión intraocular.
8. Coste efectividad favorable. Actualmente la contención del gasto sanitario es un tema de gran importancia en todos los ámbitos de la sanidad. La mayoría de los estudios de coste-beneficio sobre LMA, coinciden en demostrar que su utilización es coste-efectivo al compararlo con la IOT. (Escudero, 2005)

La anestesia locorregional

La anestesia locorreional presenta una serie de ventajas sobre la anestesia general:

1. Disminuye la sedación postoperatoria.
2. Disminuye la incidencia de las náuseas y vómitos postoperatorios.
3. Proporciona una buena analgesia en el postoperatorio inmediato.
4. Permite el inicio precoz de la ingesta.
5. Buenas expectativas de recuperación global.

Por tanto, la utilización de la mascarilla laríngea, o bien otros dispositivos supraglóticos disponibles en el mercado, por ejemplo, la cánula orofaríngea con manguito, (cánula COPA: cuff oropharyngeal airway), pueden asegurar la vía aérea en las anestésias generales y son una buena alternativa a la IOT clásica. (Escudero, 2005)

Pero también presenta algunas desventajas:

1. Puede retrasar la programación quirúrgica, según el tiempo que se tarde en realizar la técnica anestésica.
2. El bloqueo puede durar más tiempo de necesario, y puede retrasar el paso del paciente de la URPA a la sala de readaptación al medio, o alargar el tiempo total de estancia en la Unidad de CMA.
3. Algunas técnicas pueden presentar mayor porcentaje de fallos como por ej. los bloqueos axilares.
4. Algunos efectos secundarios pueden ocasionar molestias a los pacientes (hipotensión arterial, náuseas, vómitos, sensación molesta por el bloqueo, parestesias, irritación radicular transitoria en anestesia intradurales con anestésicos locales (lidocaína, bupivacaína). (Escudero, 2005)

Las técnicas anestésicas loco regionales más utilizadas en CMA son:

A. Bloqueo subaracnoideo o intradural

Muy utilizado desde la aparición de las agujas en punta de lápiz para las intervenciones de extremidades inferiores y abdomen inferior.

La anestesia espinal es probablemente la técnica de anestesia regional más simple y más fiable. Desafortunadamente, la incidencia de efectos secundarios y los tiempos de recuperación para el alta son más altos de lo deseado. Las complicaciones más molestas con su utilización en cirugía mayor ambulatoria están relacionadas con los efectos residuales del bloqueo motor, sensitivo y de la función del sistema nervioso simpático. (Blanch, 2013)

La administración de anestésicos locales de corta acción es claramente preferible a la de bupivacaína o ropivacaína, si también perseguimos una rápida recuperación. En la anestesia intradural con lidocaína al 1-5%, se han publicado casos de trastornos radicales, la mayoría transitorios, secundarios a su utilización a diversas concentraciones, al principio al 5%, pero posteriormente con concentraciones más bajas. Por tanto, el uso de lidocaína es controvertido debido a los síntomas neuropáticos transitorios. La prilocaína, la bupivacaína a baja concentración, o la misma lidocaína hipobara asociada a opiáceos (fentanilo) podrían ser unas alternativas. (Escudero, 2005)

La bupivacaína intradural proporciona tiempos de cobertura más prolongados y son de utilidad en los procedimientos ambulatorios con una duración prevista entorno a dos horas. No por ello su tiempo de recuperación para el alta se prolonga, pues los tiempos de recuperación después de la anestesia espinal con bupivacaína hiperbárica (5 mg) y anestesia general endotraqueal son comparables. (Blanch, 2013)

B. Bloqueo peridural o epidural

Actualmente poco utilizado en CMA, por el tiempo necesario para la instauración del bloqueo.

La anestesia epidural es técnicamente más difícil de realizar, tiene un inicio más lento de la analgesia, un mayor potencial para la inyección intravascular o intratecal y se asocia con un

mayor porcentaje de bloqueo sensorial incompleto en comparación con la anestesia intradural. Aunque presenta la capacidad para extender la duración de la anestesia mediante la colocación de un catéter. (Blanch, 2013)

C. Bloqueo caudal

Denominado como anestesia en “silla de montar” es una modalidad de bloqueo intradural que se logra con el mantenimiento de la sedación del paciente tras la punción e inyección intradural. (Blanch, 2013)

D. Bloqueo de plexos nerviosos

Si se requiere una anestesia más prolongada y profunda de las extremidades superiores o inferiores, el bloqueo regional del plexo braquial (por ejemplo, bloqueos axilares, infraclaviculares o interescalénicos) o de los nervios femoral, ciático o poplíteo, puede ser extremadamente valioso en el ámbito ambulatorio. (Blanch, 2013)

Como complementarios en la anestesia general, los bloqueos nerviosos periféricos (frente a la infiltración local) mejoran tras el alta la analgesia y disminuyen los efectos secundarios relacionados con los opioides, facilitando así el proceso de recuperación por la vía rápida, “fast-track” . (Escudero, 2005)

E. Bloqueo regional endovenoso (Bloqueo de Bier)

La técnica de anestesia regional intravenosa con lidocaína 0,5% es una técnica sencilla y fiable para los procedimientos quirúrgicos superficiales, de corta duración (menor de sesenta minutos) y limitada a una sola extremidad.

Precisa isquemia asociada de la zona del miembro a tratar. Y es considerada como una técnica más rentable para la cirugía de la mano en pacientes ambulatorios que la anestesia general. (Blanch, 2013)

F. Bloqueos de nervios periféricos.

Pueden realizarse para diversos requerimientos quirúrgicos, con infiltraciones como:

- Paracervical (conizaciones, histeroscopias.)
- Ilio-inguinal, hipogástrico (hernias inguinales)
- Dorsal del pene, rodete peneano (fimosis.)
- Peribulbar, retrobulbar, subtenoniana, tópica (cataratas, glaucomas, vitrectomías, desprendimientos retina, entropión,)
- Cubital, radial, mediano (canal carpiano, cirugía de la mano.) o bloqueos del pie.
- Infiltraciones locales (herniorrafías inguinales, umbilicales, blefaroplastias, pequeñas tumoraciones superficiales, cirugía plástica, al final de determinadas intervenciones para proporcionar analgesia postoperatoria.), generalmente asociadas a sedación.

Como técnica analgésica primaria, los bloqueos nerviosos periféricos se asocian con tiempos de evacuación para el alta más cortos, mejor analgesia y menor necesidad/ consumo de analgésicos, dando una mayor satisfacción y movilidad (actividad) al paciente y menos efectos secundarios en muchas localizaciones topográficas quirúrgicas. Y en el caso de la especialidad de Cirugía General y del Aparato Digestivo cuando se utiliza en la cirugía de reparación herniaria y en la proctológica. (Escudero, 2005)

La anestesia local

La anestesia local fue en sus inicios una alternativa a valorar en aquellos pacientes que difícilmente podían soportar una anestesia general y actualmente vuelve a ser una alternativa para el tratamiento quirúrgico de pacientes en régimen de CMA.

Una reciente publicación española, demuestra su eficacia en el tratamiento de pacientes seleccionados, según casos asociada o no, a monitorización, vigilancia anestésica y sedación (MAC = monitored anesthesia care / anestesia local controlada). El anestésico local empleado varió según el proceso. Cuando se deseaba conseguir una mayor duración anestésica (hernias inguinales) se utilizó bupivacaína 0,25% y cuando se perseguía una rapidez de acción, mepivacaina al 0,5%. (Escudero, 2005)

La anestesia local sin ningún tipo de supervisión ni adyuvantes por vía intravenosa (la llamada anestesia local "sin control"), ha sido usada con éxito en situaciones donde la anestesia local es capaz de proporcionar analgesia excelente y los pacientes no se oponen a estar despiertos y conscientes de los acontecimientos en la sala de operaciones.

La habilidad del cirujano es muy importante porque un inadecuado control intraoperatorio del dolor puede conducir a tiempos quirúrgicos prolongados y la insatisfacción del paciente con su "experiencia" quirúrgica. (Escudero, 2005)

CAPITULO 3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de estudio

El tipo de estudio a utilizar es descriptivo retrospectivo.

El estudio es descriptivo ya que se presenta como se da el proceso de la cirugía ambulatoria cada uno de sus pasos desde la selección del paciente hasta su evolución posterior al procedimiento.

Y será retrospectivo ya que se busca recolectar datos que se registraron en tiempo pasado, mediante la revisión de expedientes clínicos.

3.2 Área de estudio

Este trabajo fue realizado en el Hospital Nacional San Juan de Dios de Santa Ana en el área de Cirugía General, específicamente en el área de la Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria durante el periodo comprendido de Julio 2015 a Diciembre 2015.

3.3 Universo y Muestra.

La población de estudio es el 100% de pacientes (es decir el Universo) a los cuales se les realizó cirugía mayor ambulatoria en Hospital San Juan de Dios de Santa Ana del programa en el periodo de Julio 2015 a Diciembre de 2015.

Se realizó la investigación con un número de 143 expedientes extraídos del servicio de archivo, revisados en las instalaciones del Hospital Nacional San Juan de Dios, a los cuales se les aplicó los criterios de inclusión y exclusión obteniendo de estos 60 expedientes viables para el estudio, y

el resto corresponde a suspensiones, cirugía oftalmológica y de otorrinolaringología, y asa III y IV.

3.4 Criterios de inclusión y exclusión.

Se tomo como sujetos a investigar aquellos que cumplan con los siguientes criterios:

Criterios de inclusión

1. Pacientes mayores de 12 años
2. Pacientes de la Unidad de Cirugía mayor Ambulatoria del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana operados en el periodo de investigación.
3. Pacientes que se les haya realizado cirugía mayor ambulatoria.
4. pacientes con IMC menor de 40.
5. Pacientes que tengan una evaluación de ASA entre I y II.

Criterios de exclusión

1. Pacientes menores de 12 años.
2. Pacientes que no pertenezcan a la unidad de cirugía mayor ambulatoria.
3. Pacientes que sean cirugía ambulatoria pero no cumplan con el criterio de mayor.
4. Pacientes sometidos en otras fechas diferentes a las del estudio.
5. Pacientes con IMC mayor de 40.

CAPITULO 4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.

4.1. Instrumento de recolección de datos

- Datos del registro de la Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria y SOP central.
- Luego la revisión de los expedientes clínicos de archivo que corresponden al registro previo.
- Guía de recolección de datos. (ver Anexo 5).

4.2. Etapas en la investigación.

Etapa I: Identificar a pacientes que fueron seleccionados con las patologías investigadas en el periodo comprendido de la investigación.

Etapas II: Selección total de los pacientes que fueron manejados en cirugía mayor ambulatoria en el periodo de julio 2015 a diciembre 2015.

Etapa IV: Se solicitaran el área de archivo los expedientes; posteriores a lo cual iniciaremos la revisión de los mismos y la selección de aquellos que cumplen con los criterios de inclusión.

Etapa V: Se realizara el análisis e interpretación de los datos.

Etapa VII: Presentación de informe final.

4.3. Plan de tabulación y Análisis.

Para la tabulación y el análisis respectivos de los datos se realizó mediante cuadros estadísticos y gráficos, los cuales se obtuvieron como resultado de los datos obtenidos en el trabajo de campo.

4.4. Procesamiento de datos

Se analizaron los datos con el programa SPSS con tablas y graficas en base a los objetivos planteados para dar a conocer los resultados de la investigación.

4.5. Aspectos éticos

Durante el desarrollo de la investigación y durante el proceso de presentación de informe final el investigador, se comprometió en conservar la privacidad del personal médico involucrado y la identificación de pacientes, dado a que dicho proceso no necesito de contacto directo con el mismo, por lo tanto, no es necesario la utilización de un consentimiento informado, no se utilizaron nombre de los pacientes, número de expediente, ni utilizar información que no esté contemplada en los objetivos, siendo identificado cada paciente con un código.

CAPITULO 5. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

1. ¿Qué beneficios económicos son obtenidos en la aplicación de cirugía mayor ambulatoria?

Según lo investigado siendo como fuente de la misma el Departamento de Estadística y Financiero del Hospital Nacional san Juan de Dios Santa Ana, da como dato que un día cama tiene un costo de \$590.95 incluidos en este valor recurso humano tanto enfermeras, médicos, personal de servicio; antibioticoterapia, analgésicos, sueros, papelería, ropa de cama entre otros. Por tanto con la Unidad de cirugía ambulatoria solo se gasta ese día, no así en servicio de hospitalización en el que los pacientes permanecen en promedio de tres a 5 días ingresados, si no es que un poco más según la evolución.

2. ¿Cuáles son los rasgos epidemiológicos, de la población participante en CMA y las patologías abdominales?

TABLA N°1: Relación del sexo de pacientes a quien se les realizo CMA en el periodo de julio a diciembre 2015.

SEXO	PACIENTE
FEMENINO	37
MASCULINO	23

Fuente: Elaboración propia sobre la base de expedientes clínicos del Hospital San Juan de Dios Santa Ana de julio 2015 a diciembre 2015.

Esta tabla nos describe claramente que el género predominantemente sometido a los distintos procedimientos fue el femenino con treinta siete pacientes para un 61% de la muestra

total, recordando como veremos en la gráfica 3 que las patologías que fueron operadas ocurren más comúnmente en mujeres según las estadísticas mundiales. (Grafica en anexos)

EDAD	pacientes
0 – 20	7
21 - 40	17
41 - 60	24
más de 60	14

TABLA N°2: Rangos de edad de los pacientes a quienes se les realizo cirugía mayor ambulatoria en el periodo de julio 2015 a diciembre 2015.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de expedientes clínicos del Hospital San Juan de Dios Santa Ana de julio 2015 a diciembre 2015.

La tabla dos nos muestra que el grupo etario con mayor cantidad de pacientes fue el rango entre los cuarenta y uno y sesenta años de edad, esto nos obliga a pensar que la mayoría de estos pacientes se encuentran en el periodo final de productividad laboral y dado la naturaleza de los procedimientos regresarán rápidamente a sus labores.

PATOLOGÍAS	PACIENTES
HERNIA INGUINAL	25
HERNIA UMBILICAL	7
HERNIA EPIGÁSTRICA	2
COLELITIASIS	19
APENDICITIS AGUDA	1
VARICES MI	6

TABLA N°3: Diferentes se les realizo CMA en el diciembre 2015

patologías para a las que periodo de julio a

Fuente: Elaboración propia sobre la base de expedientes clínicos del Hospital San Juan de Dios Santa Ana de julio 2015 a diciembre 2015.

La tabla de las diferentes patologías pone en primer lugar las hernias de pared abdominal , entre ellas la hernia inguinal con 25 pacientes para un total del 42% ,seguida por la colelitiasis con un numero de 19 pacientes que representan el 31%, el 27 % restante se divide en diferentes tipo de hernias y una apendicetomía laparoscópica, es importante analizar que estas patologías son frecuentemente operadas bajo el formato de cirugía ambulatoria porque su naturaleza permite el uso de anestesia local o la invasión mínima , permitiendo obtener el ingreso y alta durante las primeras veinticuatro horas.

3. ¿Qué opciones de antibiótico profiláctico, anestésicas quirúrgicas y analgésicas post quirúrgicas son mayormente utilizadas en cirugía mayor ambulatoria?

TABLA N°4: Cantidad de pacientes que se les realizo CMA y en quienes se utilizó profilaxis en el periodo de Julio a Diciembre 2015.

PROFILAXIS	PACIENTES
SI	19
NO	41

Fuente: Elaboración propia sobre la base de expedientes clínicos del Hospital San Juan de Dios Santa Ana de julio 2015 a diciembre 2015.

De la muestra estudiada , curiosamente se encontró que la gran mayoría(41 pacientes) que forman el 68 % no recibieron ninguna profilaxis , todos ellos coincidieron con patología herniaria de la pared abdominal , desconociéndose el por qué ? de dicha razón, dado que el resto de patologías operadas si fueron correctamente medicadas con la profilaxis antibiótica, es de resaltar

que aun así no se encuentran infecciones operatorias descritas en los expedientes hasta la fecha evaluados, se conoce que actualmente a nivel mundial hay una inconclusa investigación sobre el tema del uso de profilaxis de forma estándar, por lo cual sería aclaratorio el plasmarlo en el protocolo de nuestra institución o llevarlo a discusión dado que no se encuentran datos de esta conducta .

ANTIBIÓTICO/PROFILAXIS	PACIENTES
CEFAZOLINA	13
CEFTRIAXONA	6

TABLA N°5: Tipos de antibióticos utilizados en los pacientes a quienes se les realizo CMA en el periodo de Julio a Diciembre 2015.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de expedientes clínicos del Hospital San Juan de Dios Santa Ana de julio 2015 a diciembre 2015.

Se hace mención de los antibióticos que se emplearon mayoritariamente, conociendo que solo el 32 % de la muestra recibió profilaxis , usándose solamente dos diferentes antibióticos desconociéndose la razón del uso del uno o del otro, dado que no se precisa que patología necesita y cual antibiótico debe usarse, sin embargo el más usado fue la cefazolina (13 pacientes) y luego la ceftriaxona(6 pacientes), no se puede saber si el uso tiene relación con la disponibilidad física de cualquiera de los antibióticos o por indicación específica del protocolo, lamentablemente en el expediente clínico no hay reflejo del porqué de estas circunstancias .

TABLA N°6: Tipo de anestésico quirúrgico más utilizado en CMA en julio a Diciembre 2015.

TIPO DE ANESTESIA	PACIENTES
LOCAL	37
GENERAL	20
LOCAL/GENERAL	3

Fuente: Elaboración propia sobre la base de expedientes clínicos del Hospital San Juan de Dios Santa Ana de julio 2015 a diciembre 2015.

Como es de observarse la relación del tipo de anestesia utilizado es debido en este caso que la mayoría de procedimientos realizados son hernias por lo que el anestésico mayor mente utilizado en un 37% es el local.

La anestesia que más se empleo fue la anestesia local(37 paciente) , lo cual es lógico dado que la patología más operada fueron las hernias inguinales(25 pacientes) ,las cuales de acuerdo al protocolo de nuestra institución se realizan con dicha anestesia, le siguió la anestesia general y solo tres casos que necesitaron por prolongación del procedimiento el uso complementario de la

anestesia general, es importante reflexionar que el poder terminar la cirugía con la anestesia original nos asegura llegar a los diferentes objetivos trazados al inicio y que la interrupción o cambio de dicha técnica repercutirá de una u otra forma en la prolongación de los días intrahospitalarios y la morbilidad.

ANALGESIA	PACIENTES
KETOROLACO	39
KETOROLACO/TRAMADOL	2
KETOROLACO/ACETAMINOFEN	6
ACETAMINOFEN	1
MEPERIDINA	1
IBUPROFENO	7
KETOROLACO/MEPERIDINA	4

TABLA N°7: Tipo de analgésicos utilizado en el postquirúrgico en paciente con CMA en el periodo de julio a diciembre 2015.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de expedientes clínicos del Hospital San Juan de Dios Santa Ana de julio 2015 a diciembre 2015.

De acuerdo con la información el analgésico más empleado, fue el ketorolaco e.v. en un 85% de la población(51 pacientes) ya sea solo o combinado con otros AINES, sin embargo no se

conoce las indicaciones de las combinaciones o cuando se emplea el ketorolaco como analgésico único, no hay forma de indagar las indicaciones del uso de los otros analgésicos, no hay notas que aclaren el agregar otro medicamento por la intensidad del dolor, por la complejidad del procedimiento o por preferencias y experiencia en el uso del mismo, por todo lo anterior se hace imposible conocer el uso racional y científico apropiado de la analgesia, creando una interrogativa del uso oportuno y apropiado de los analgésicos al igual el impacto que tiene en la incidencia del manejo incorrecto del dolor como en el aumento de los días hospitalarios.

DÍAS HOSPITALARIOS	PACIENTES
0 días	35
1 día	12
2 días	9
3 días	2
4 días	1
5 a 11 días	1

4. ¿Cuál es la evolución post operatoria del paciente a los 8 días de su intervención en CMA, y las complicaciones según la comorbilidad?

TABLA N°8: Días de estancia hospitalaria en los pacientes a quienes se les realizo CMA en el periodo de Julio a Diciembre 2015.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de expedientes clínicos del Hospital San Juan de Dios Santa Ana de julio 2015 a diciembre 2015.

Como se observa en el gráfico y en la tabla se respeta el principal principio de la CMA el cual es que el paciente se ingresa el día de la cirugía y se va de alta el mismo día, pues se observó que 35 pacientes (el 58%) de la muestra presento el alta el mismo día de la cirugía.

COMPLICACIONES	PACIENTES
DOLOR	2
HEMORRAGIA	1

Son pocos los casos en los que el paciente ha permanecido más tiempo, y eso debido a problema de manejo del dolor o por hemorragias, que son las complicaciones que se presentan en la siguiente tabla.

El caso que mayor tiempo de estancia tuvo es un paciente al que de modo incidental se le hizo diagnóstico de Ca Gástrico y que permaneció más tiempo ingresado para completar estudios y realización de cirugía.

TABLA N°9: Complicaciones que presentaron los pacientes a quienes se les realizo CMA en el periodo de Julio a Diciembre 2015.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de expedientes clínicos del Hospital San Juan de Dios Santa Ana de julio 2015 a diciembre 2015.

Como se ve, solo se encontraron tres pacientes con complicaciones quirúrgicas siendo de ellas la más común el dolor, el cual fue motivo para suspender el alta y mantener por mas días de hospitalización a dichos pacientes esta complicación represento solamente el 5 %: por otro lado

encontramos un paciente que sufrió hemorragia importante por lo cual tuvo que estar ingresado más tiempo y se le atendió oportunamente evitándose mortalidad y este represento el 1 % del total.

COMPLICACIONES DE ANESTESIA.

Según la información que refleja la herramienta de recolección de datos no se encuentra ninguna anomalía o complicaciones de esta misma independientemente su variedad, no obstante hay que aclarar que no hay un apartado en los cuadros clínicos para poder evaluar e identificar dichos problemas.

Tabla N°: 10 Evolución de los pacientes en los primeros 8 días, a quienes se les realizo CMA en el periodo de Julio a Diciembre 2015.

EVOLUCIÓN PRIMEROS 8 DÍAS	PACIENTES
EXCELENTE	28
BUENO	5
REGULAR	3
MALO	1
SIN EVOLUCIÓN	23
REINGRESO	1

Fuente: Elaboración propia sobre la base de expedientes clínicos del Hospital San Juan de Dios Santa Ana de julio 2015 a diciembre 2015

La última gráfica (ver Anexos) demuestra que el 48% (28 pacientes) fueron clasificados como excelentes, preocupa grandemente que no existen criterios para caer en las diferentes opciones, es decir no se conoce por qué un resultado es excelente y otro es malo, no hay razones técnicas científicas que ordenen dicha evaluación, lo que da la impresión de una subjetividad superlativa y distante del método científico. Es de resaltar que una gran cantidad de pacientes no fueron evolucionados (23 pacientes) 38%, desconociéndose los motivos dado que en el expediente clínico aparece la clasificación, por todo lo anterior es sumamente complicado analizar la información encontrada al respecto de la evolución de los primeros ocho días.

Y que en la mayoría de los casos la evolución hecha es por el médico interno de planta de dicho servicio, no por el cirujano que ha realizado la cirugía.

Tabla N°11: Clasificación ASA de los pacientes a quienes se les realizó CMA en el periodo de Julio a Diciembre 2015.

Tipo ASA	PACIENTES
I	44
II	14
III	2
IV	0

Fuente: Elaboración propia sobre la base de expedientes clínicos del Hospital San Juan de Dios Santa Ana de julio 2015 a diciembre 2015

Básicamente la clasificación ASA I es la predominante (44 pacientes) 73 %; como es conocido en todos los protocolos mundiales se busca despachar al paciente en sus primeras 24 horas lo cual se logra óptimamente con los pacientes de dicha ASA, sin embargo hay pacientes ASA II y III que forman el 26 %.

CONCLUSIONES

1. El beneficio económico de la cirugía mayor ambulatoria se ve reflejado al disminuir el tiempo de estancia hospitalaria, esto relacionándolo con el costo de día –cama independientemente del tipo de cirugía realizada, comparando con la cirugía convencional que su tiempo de estancia hospitalaria ronda entre los 3 a 5 días.
2. En la cirugía mayor ambulatoria demostrada en este estudio, se evidencia que el grupo etario más beneficiado es el que se encuentra en edad económicamente activa por lo cual le permite a este incorporarse tempranamente a sus labores.
3. La cirugía mayor ambulatoria del Hospital Nacional San Juan de Dios no cuenta con un protocolo propio para la selección del antibiótico profiláctico según sea la patología quirúrgica, sino más bien depende del cuadro básico con el que cuenta el hospital,

además se evidencio que la evaluación por anestesia se limita a pacientes que se someten a anestesia general y los métodos restantes caen en única responsabilidad del cirujano así como la analgesia pre, trans y post quirúrgica.

4. Durante el estudio se observó que la mayor causa de ingresos post quirúrgico inmediato es el mal manejo del dolor.
5. Se evidencio durante el estudio que prácticamente la mitad de la muestra no recibió una adecuada evolución post quirúrgica a las 72horas y a los 8 días, pues no hay nada en el expediente que lo respalde, además los parámetros para decidir si la evolución de un paciente es la adecuada no compromete de forma directa a un personal debidamente capacitado, y que en el hospital lo realiza tanto el médico interno, la enfermera o en pocas ocasiones el cirujano encargado del paciente.

RECOMENDACIONES

Según lo investigado, se evidencia múltiples ventajas de la realización de la cirugía mayor ambulatoria, todos los beneficios desde económicos, recuperación del paciente, disminución en el costo y personal de salud. No obstante, se encontraron algunas debilidades.

Se sugiere:

- Que se estructure un protocolo de atención al paciente sometido a cirugía mayor ambulatoria, según sea la patología. Para proporcionar un adecuado manejo, desde la selección del paciente en la consulta externa, así como brindar una adecuada profilaxis y manejo de dolor.
- Poder contar con mayor recurso humano tanto médico como de enfermería, para la atención de paciente antes, durante y después de la cirugía. Ya que al momento se cuenta únicamente con dos enfermeras en toda la unidad, encargadas de la preparación y evolución del paciente.

- Se sugiere que aquellos pacientes que serán sometidos a cirugía electiva y que no posean comorbilidades; con evaluaciones completas y no amerite preparación preoperatoria, pueda evitarse el ingreso un día previo a su procedimiento quirúrgico; y ser ingresado desde la cirugía mayor ambulatoria disminuyendo así el tiempo de estancia hospitalaria y día cama.
- Capacitar a todo personal médico y asistencial sobre la estructura y funcionamiento, así como la selección de pacientes en la unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria. Para mejorar, el manejo y flujo de pacientes en dicha unidad.

BIBLIOGRAFÍA

Blanch, G. G. (2013). *ESTUDIO DEL PROGRAMA DE CIRUGIA MAYOR AMBULATORIA EN UN SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL*. madrid: Universidad Autonoma de Madrid.

Cp. Fernando Pérez, M. R. (2000). Cirugía mayor ambulatoria en el servicio de cirugía general. *Revista Cubana de Cirugía*, 685-6.

Departamento de cirugía, U. C. (2009). Cirugía Mayor Ambulatoria. Concepto y Evolución. *Revista Médica*.

Dr. Orestes Mederos, D. L. (1999). Resultados de la cirugía mayor ambulatoria en el Hospital Clínicoquirúrgico Docente "Comandante Manuel Fajardo". *Revista Cubana de Cirugía*, 1561-2945.

Escudero, G. . (2005). *historia de la anestesia en españa*. madrid: Arán.

Ramos, C. M. (2009). *Cirugía Mayor Ambulatoria. Concepto y Evolución*. Madrid, España: reduca.

Robles, J. (2012). *lineamientos básicos de la cirugía mayor ambulatoria*. san salvador.

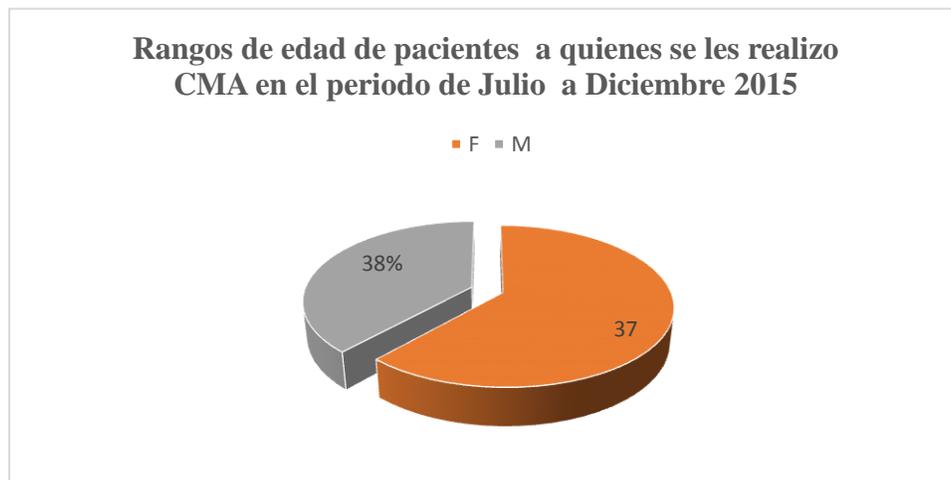
Share, S. (2016). Procesos quirúrgicos. *Academia*, 18-21.

Torres, B. F. (1999). caracterizacion de la cirugía mayor ambulatoria en un hospital general básico. *revista española salud publica*.

ANEXOS

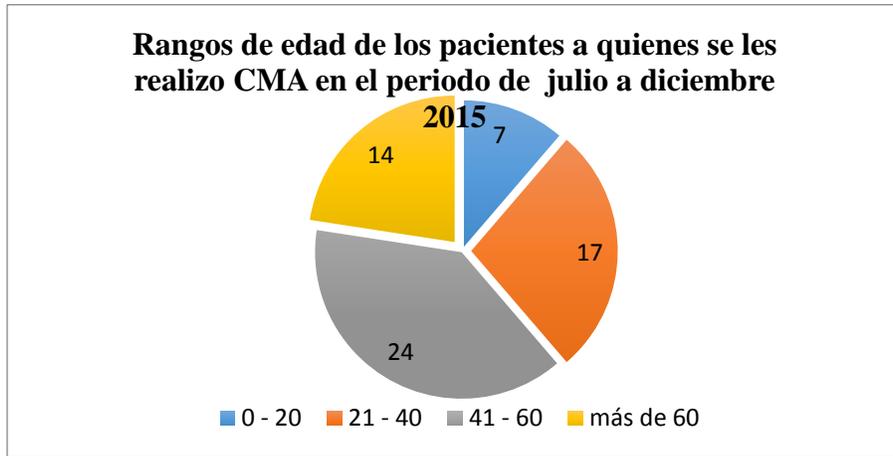
GRÁFICOS

GRAFICA #1: Relación del sexo de pacientes a quien se les realizo CMA en el periodo de julio a diciembre 2015.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de expedientes clínicos del Hospital San Juan de Dios Santa Ana de julio 2015 a diciembre 2015.

GRAFICA #2: Rangos de edad de los pacientes a quienes se les realizo cirugía mayor ambulatoria en el periodo de julio 2015 a diciembre 2015.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de expedientes clínicos del Hospital San Juan de Dios Santa Ana de julio 2015 a diciembre 2015.

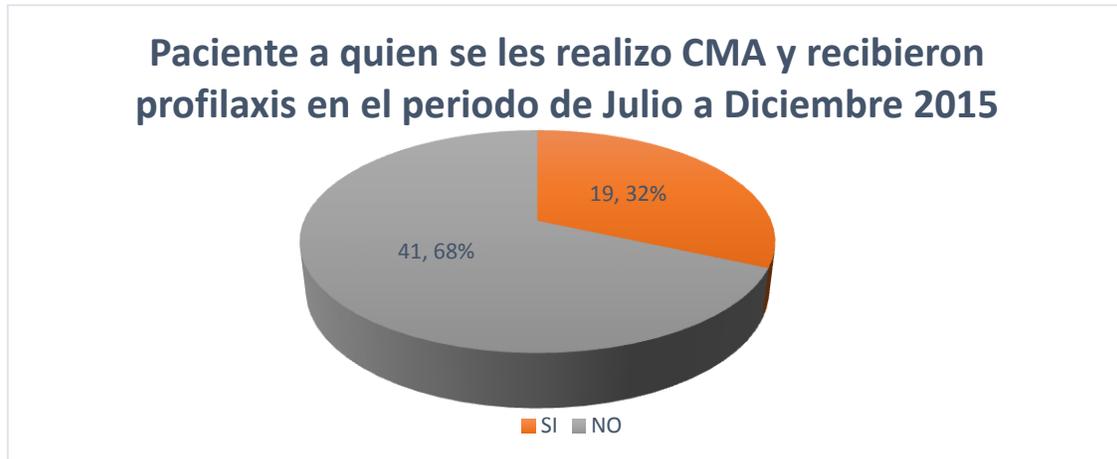
GRAFICA #3 : Diferentes patologías para a las que se les realizo CMA en el periodo de julio a diciembre 2015



Fuente: Elaboración propia

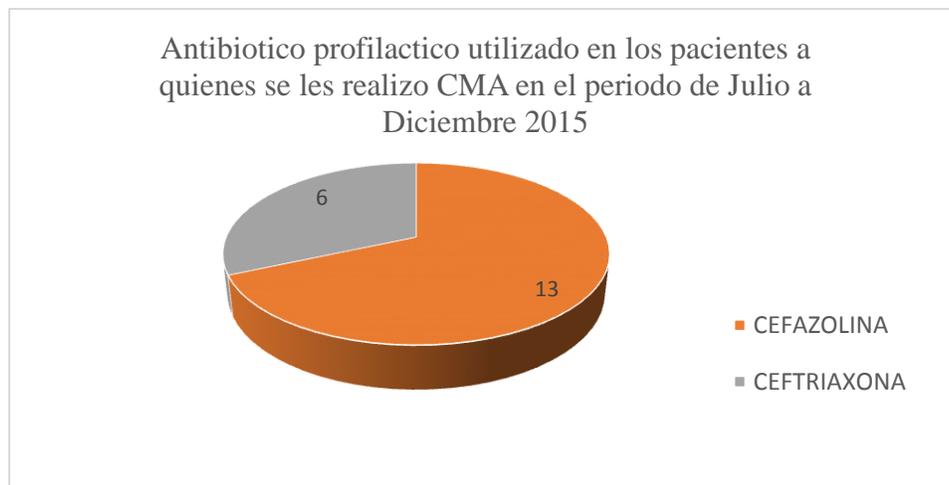
sobre la base de expedientes clínicos del Hospital San Juan de Dios Santa Ana de julio 2015 a diciembre 2015.

GRAFICA #4 Cantidad de pacientes que se les realizo CMA y en quienes se utilizó profilaxis en el periodo de Julio a Diciembre 2015.



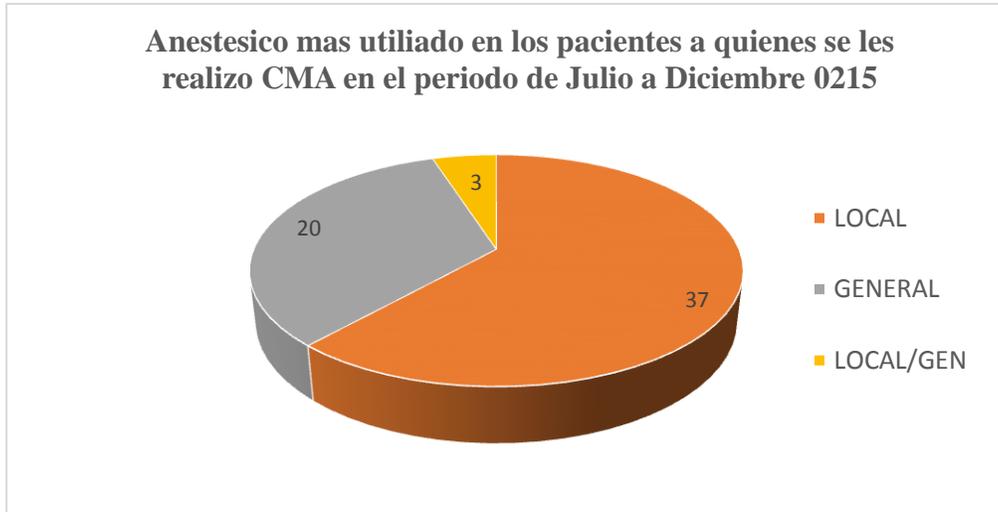
Fuente: Elaboración propia sobre la base de expedientes clínicos del Hospital San Juan de Dios Santa Ana de julio 2015 a diciembre 2015.

GRAFICA #5: Tipos de antibióticos utilizados en los pacientes a quienes se les realizo CMA en el periodo de Julio a Diciembre 2015.



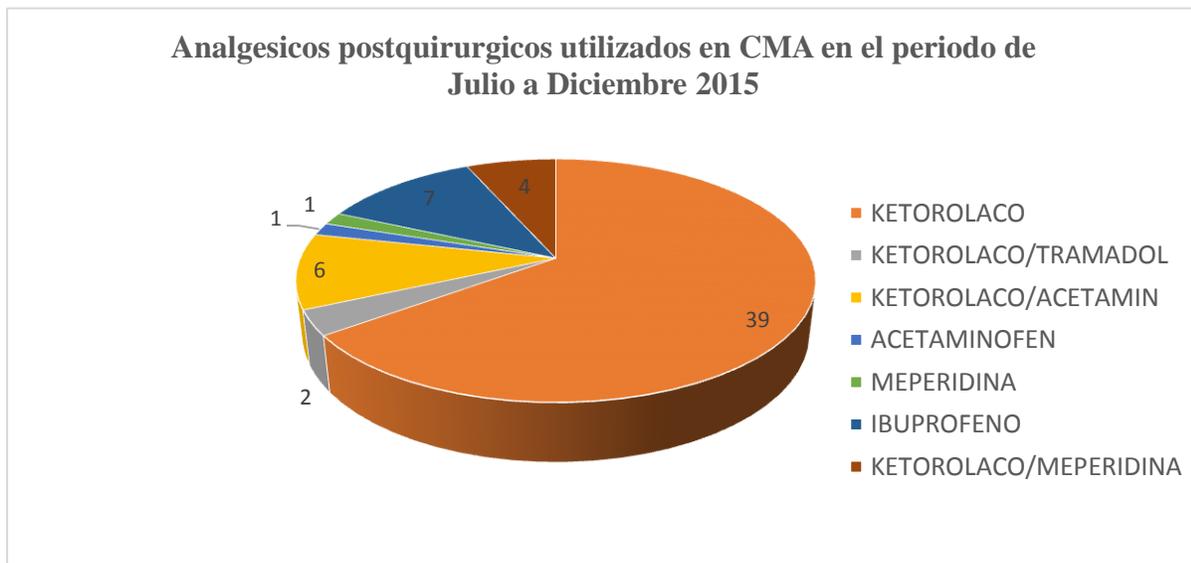
Fuente: Elaboración propia sobre la base de expedientes clínicos del Hospital San Juan de Dios Santa Ana de julio 2015 a diciembre 2015.

GRAFICA #6: Tipo de anestésico quirúrgico más utilizado en CMA en julio a Diciembre 2015.



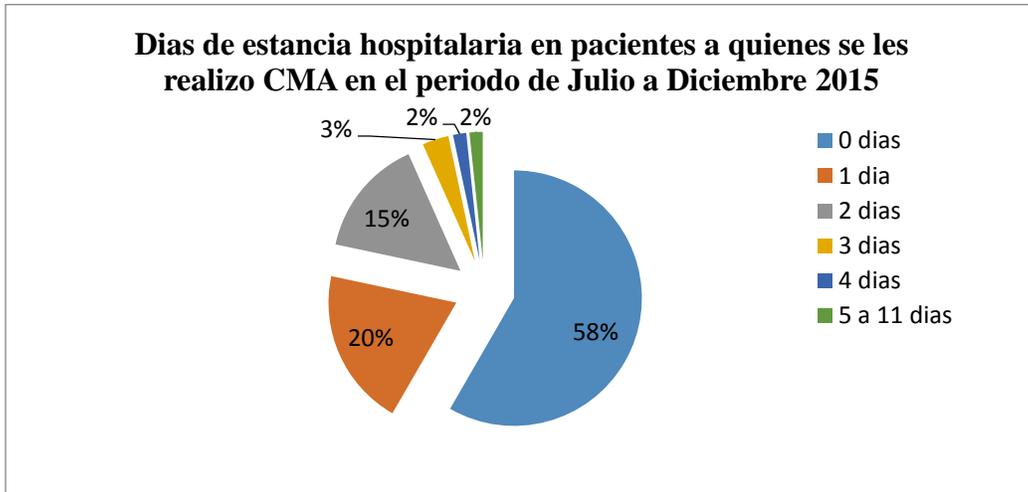
Fuente: Elaboración propia sobre la base de expedientes clínicos del Hospital San Juan de Dios Santa Ana de julio 2015 a diciembre 2015.

GRAFICA #7: Tipo de analgésicos utilizados en el postquirúrgico en paciente con CMA en el periodo de julio a diciembre 2015.



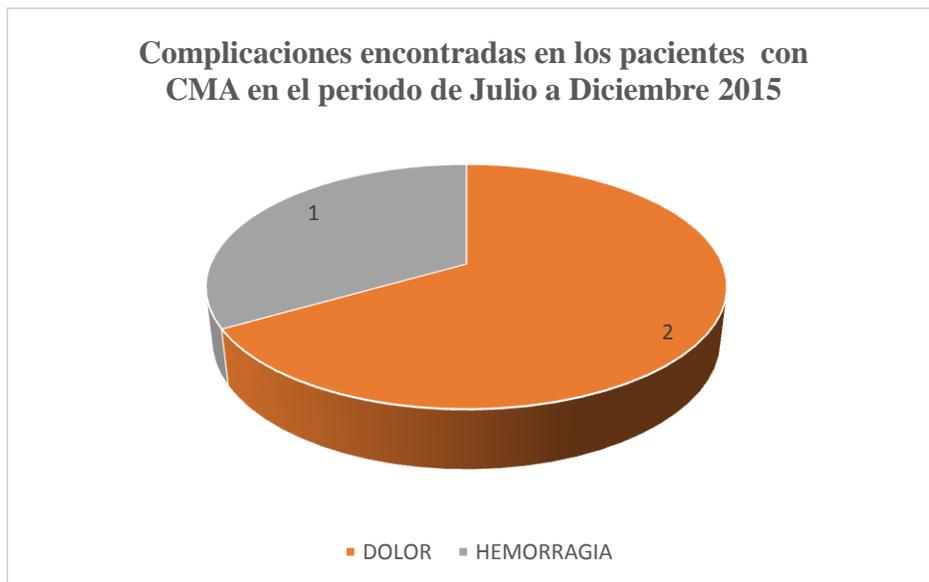
Fuente: Elaboración propia sobre la base de expedientes clínicos del Hospital San Juan de Dios Santa Ana de julio 2015 a diciembre 2015.

GRAFICO #8: Días de estancia hospitalaria en los pacientes a quienes se les realizo CMA en el periodo de Julio a Diciembre 2015.



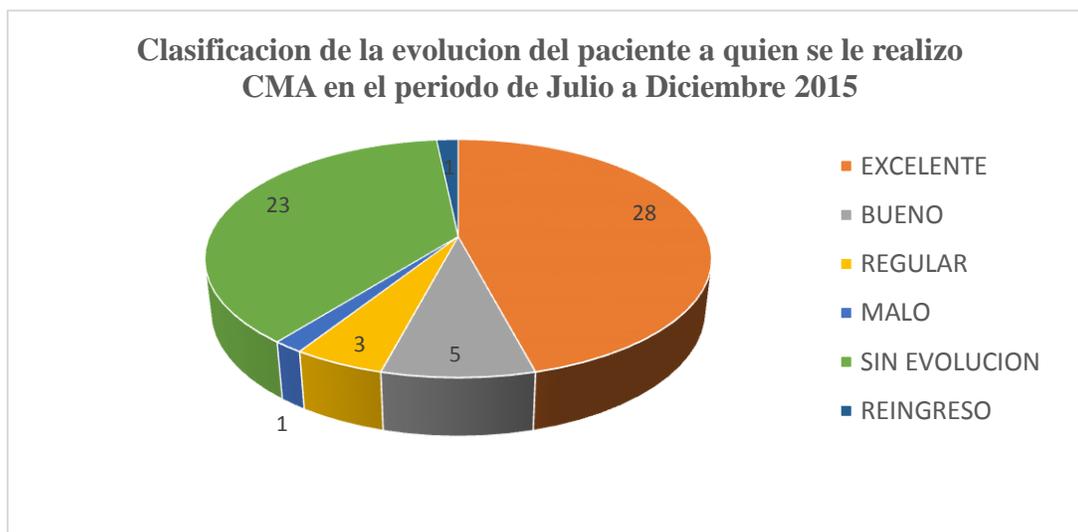
Fuente: Elaboración propia sobre la base de expedientes clínicos del Hospital San Juan de Dios Santa Ana de julio 2015 a diciembre 2015.

GRAFICO #9: Complicaciones que presentaron los pacientes a quienes se les realizo CMA en el periodo de Julio a Diciembre 2015.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de expedientes clínicos del Hospital San Juan de Dios Santa Ana de julio 2015 a diciembre 2015.

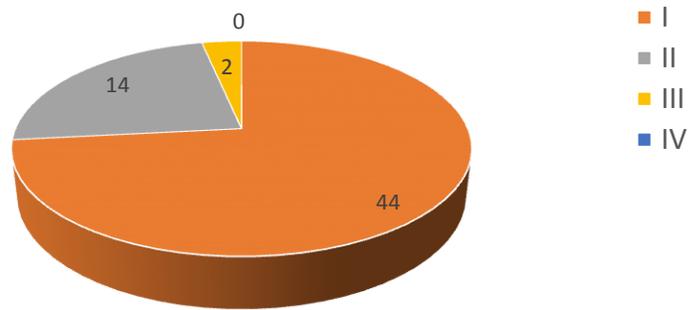
GRAFICA #10 Evolución de los pacientes en los primeros 8 días, a quienes se les realizo CMA en el periodo de Julio a Diciembre 2015.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de expedientes clínicos del Hospital San Juan de Dios Santa Ana de julio 2015 a diciembre 2015.

GRAFICO #11: Clasificación ASA de los pacientes a quienes se les realizo CMA en el periodo de Julio a Diciembre 2015.

Clasificación de ASA de los pacientes a quien se les realizo CMA en el periodo de Julio a Diciembre 2015



Fuente: Elaboración propia sobre la base de expedientes clínicos del Hospital San Juan de Dios Santa Ana de julio 2015 a diciembre 2015.



Ministerio de Salud
 Vice ministerio de Servicios de Salud
 Dirección Nacional de Hospitales
 Anexo 1



Listado de patologías e intervenciones por especialidad quirúrgica.

	Especialidad	Patología	Especialidad	Patología
Cirugía General	Cirugía General	Hernias inguinales o crurales o umbilicales. Pequeñas eventraciones. Cirugía de várices. Hemorroides. Fisura anal. Quiste pilonidal. Cirugías del tejido celular subcutáneo. Biopsias de piel, mucosas. Colectomía laparoscópica.	Oftalmología	Estrabismo Cirugía de la cámara anterior Cataratas Cirugía de párpados y conjuntiva Cirugía lacrimal
	Ortopedia	Halux valgus Artroscopia Cirugía de pie Cirugía de mano Biopsias óseas y músculo Extracción de osteosíntesis Síndrome del túnel carpiano.	Cirugía Máxilofacial, facial, ORL y de cabeza y cuello.	Cirugía de los senos paranasales. Biopsias orales. Cirugía dentaria. Biopsias ganglionares. Cirugía de las glándulas salivares. Amigdalectomía. Adenoides. Miringoplastia. Rinoplastias. Cirugía del oído externo y medio .
Gineco	Ginecología	Legrados uterinos. Bartolinitis. Urología Biopsias mamarias. Cuadrantectomía. Vaciamiento axilar. Cirugías sobre el cuello uterino. Esterilización femenina.	Urología	Fimosis Orquidopexia Varicocele Hidrocele Cirugía transuretral Biopsia testicular Esterilización masculina Circuncisión
	Cirugía pediátrica	Hernias. Fimosis. Fisuras labio-palatinas. Circuncisión.	Cirugía plástica, reconstructiva y estética.	Rinoplastia. Leafting. Mastoplastias. Dermolipectomías. Injertos de piel. Plastias. Blefaroplastias. Fisuras labio-palatinas.

Fuente: Equipo Técnico para la elaboración de los Lineamientos Técnicos para la implementación de Cirugía Mayor Ambulatoria, octubre 2012.



Ministerio de Salud
Viceministerio de Servicios de Salud
Dirección Nacional de Hospitales
Anexo 2

Entrevista de pre-admisión (relativo a la anamnesis y clasificación ASA del paciente).

Indicación: No deben dejarse apartados sin completar.

Pregunta	Respuesta	
	SI	No
1.- ¿Tiene o ha tenido enfermedades cardíacas? (dolor de pecho, hipertensión arterial, infarto, alteración del ECG, arritmias, entre otras).		
2.- ¿Tiene o ha tenido enfermedades respiratorias? (fatiga, asma, bronquitis, tuberculosis, enfisema, tos con expectoración frecuente, entre otras)		
3.- ¿Fuma?		
4.- ¿Cuántos cigarrillos por día?		
5.- ¿Tiene enfermedades metabólicas o renales? (diabetes, hiper o hipotiroidismo, cálculos renales, sangre en orina u otra alteración).		
5.- ¿Es usted alérgico?		
6.- ¿A qué?		
7.- ¿Tiene o ha tenido anemia o sangrados frecuentes? (tuvo alguna vez materia fecal negra o vómitos como borra de café, nariz, encías, extracciones dentarias, cirugías, entre otros).		
8.- ¿Tiene o tuvo usted enfermedades digestivas? (gastritis, úlceras, hepatitis, cirrosis, pólipos, entre otros).		
9.- ¿Toma bebidas alcohólicas?		
10.- ¿Cuánto?		
11.- ¿Tiene o ha tenido enfermedades neurológicas o musculares? (epilepsia, convulsiones, se le duermen las manos o los pies, tiene debilidades musculares, calambres)		

12.- ¿Está o estuvo enfermo recientemente? (fiebre, catarro, gripe, resfrío, entre otros).		
13. ¿Si es mujer: ¿está o puede estar embarazada?		
14. ¿Toma algún medicamento?		
15. ¿¿Cuáles?		
16.¿Ha sido operado o recibido anestesia en alguna oportunidad? (Enumere las cirugías (año en que ocurrieron) y si ha tenido complicaciones relacionadas con las mismas: náuseas, vómitos, somnolencias, dolor excesivo, etc.).		
17.¿Tiene alguna otra enfermedad que no hubiere sido mencionada y querría mencionar? (enfermedades infectocontagiosas, adicciones, glaucoma, entre otras).		
18.Cálculo del índice de masa corporal.		

Fuente: Equipo Técnico para la elaboración de los Lineamientos Técnicos para la Implementación de Cirugía Mayor Ambulatoria, 2012.



Ministerio de Salud
 Viceministerio de Políticas de Salud
 Dirección Nacional de Hospitales

Ministerio de Salud



Anexo 3
 Escala de evaluación Aldrete.
 Hoja de evolución transanestésica y postanestésica

Fecha	Paciente	Sexo	M	F	Edad	Registro	Servicio		
Anestesiólogo					Cirujano				
Diagnóstico Preoperatorio									
Diagnóstico Operatorio									
Cirugía Propuesta									
Cirugía Realizada									
Importante: Para obtener más datos relacionados con el acto anestésico consultar Nota Pre anestésica					Nota Pos anestésica				
Valoración de la recuperación anestésica del Dr. José Antonio Andrete									
				Unidad de Cuidados Postanestésicos (UCPA)					
Parámetros a calificar		Tiempos	Quirófano Al Salir	0 min	20 min	40 min	60 min	90 min	120 min
Actividad Muscular	Movimientos voluntarios (4 especialidades)	2 puntos							
	Movimientos voluntarios (2 especialidades) Completamente inmóvil	1 punto 0 puntos							
Respiración	Respiración amplia y capaz de toser	2 puntos							
	Respiración limitada y tos débil Apnea	1 punto 0 puntos							
Circulación	Tensión arterial: 20% de la cifra basal	2 puntos							
	Tensión arterial: 20 a 50% de la cifra basal	1 punto							
	Tensión arterial: 50% de la cifra basal	0 puntos							
Estado de conciencia	Completamente despierto	2 puntos							
	Responde al llamado	1 punto							
	No responde	0 puntos							
Coloración	Mucosas sonrosadas	2 puntos							
	Pálidas	1 punto							
	Cianosis	0 puntos							
Puntuación Total									
Signos Vitales									
Frecuencia cardíaca (latidos por minuto)									
Frecuencia respiratoria (respiraciones por minuto)									
Tensión arterial (mm Hg)									
Saturación arterial de Oxígeno (%)									
Alta de la UCPA	HORA DE ALTA	HRG							

Fuente: Aldrete JA. The post-anesthesia recovery score revisited. J Clin Anesth.1995;7:89-91



Ministerio de Salud
Viceministerio de Políticas de Salud
Dirección Nacional de Hospitales



Anexo 4

Seguimiento Domiciliario

Indicaciones: Completar datos del paciente.

Datos del paciente.

Nombres y Apellidos: _____

Teléfono: _____

Dirección: _____

Cirujano: _____

Cirujía: _____

Fecha Intervención: _____

Indicaciones: No deben dejarse apartados sin completar.

Pregunta	Respuesta	
	Si	No
1. ¿Está cumpliendo con las indicaciones de alta?		
2. ¿Ha tenido náuseas o vómitos?		
3. ¿Ha tolerado líquidos o sólidos?		
4. ¿Ha tenido dolor en la herida?		
5. ¿Ha tenido dolor en otro sitio?		
6. ¿Necesitó medicación extra?		
7. ¿Ha sangrado la herida?		
8. ¿Problemas en la zona operada?		
9. ¿Inflamación?		

10. ¿Supuración?		
11. ¿Dolor de garganta?		
12. ¿Presenta Dolor de cabeza?		
13. ¿Fiebre (temperatura)?		
14. ¿Mareos?		
15. ¿Tos/expectoración?		

Otros malestares _____

Su estado general es:

Excelente: ____ Bueno: ____ Regular: ____ Malo: ____

Fecha de llamada: _____

Personal del Hospital: _____

Fuente: Equipo Técnico para la elaboración de los Lineamientos Técnicos para la Implementación de Cirugía Mayor Ambulatoria, 2012.

ANEXO 5

HERRAMIENTA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

1. Edad del paciente
2. Sexo
3. Patología operada
4. Días de hospitalización
5. Complicación en su estancia hospitalaria
6. Qué tipo de anestesia recibió
7. Complicación de la anestesia
8. Recibió profilaxis antibiótica
9. Que antibiótico recibió
10. Analgesia proporcionada
11. Que clasificación ASA era el paciente según el análisis pre quirúrgico.
12. Morbilidad o mortalidad durante estancia hospitalaria
13. Transporte para los pacientes
14. Otros motivos de hospitalización
15. Evolución en los primeros 8 días postquirúrgico.

CRONOGRAMA

N°	Actividad	Mayo 2013				Junio 2013				Julio 2013				Mayo 2014				Junio 2014				Julio 2015				agosto 2015				septiembre 2015				octubre 2015				Noviembre 2015				Diciembre 2015				Febrero 2016		Agosto 2016	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	1	2				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	1	2				
1	Determinación del problema de investigación	■	■																																														
2	Planteamiento del problema, Formulación de objetivos y Delimitación del tema			■	■	■	■																																										
3	Elaboración de perfil				■	■	■	■																																									
4	Revisión y aprobación de perfil por asesor							■	■																																								
5	Entrega de perfil para aprobación por UES								■	■	■	■																																					
6	Elaboración de protocolo de investigación									■	■	■	■																																				
7	Revisión y aprobación de protocolo por asesor													■	■	■	■	■	■	■	■																												
8	Proceso de revisión y aprobación de protocolo por comité de ética																					■	■	■	■																								
9	Reuniones de coordinación de personal HNSJDSA																						■	■	■	■	■	■	■																				
10	Recolección de datos y control de calidad de los datos																									■	■	■	■	■	■	■	■																
11	Construcción de base de datos																									■	■	■	■	■	■	■	■																
12	Análisis e interpretación de base de datos.																									■	■	■	■	■	■	■	■																
13	Elaboración de informe preliminar																									■	■	■	■	■	■	■	■																
14	Revisión de informe preliminar.																									■	■	■	■	■	■	■	■																
15	Elaboración de informe final																									■	■	■	■	■	■	■	■																
16	Revisión y aprobación de informe final																									■	■	■	■	■	■	■	■																
17	Entrega de informe final																									■	■	■	■	■	■	■	■																
18	Reunión con Decano en función e inscripción del trabajo																																											■					
19	Defensa de trabajo de investigación																																												■				

PRESUPUESTO

Recursos	Número Estimado	Costo Unitario	Costo Estimado
Horas laborales	60 horas	\$ 02.00	\$ 120.00
Horas del asesor de tesis	20 horas	\$ 07.00	\$ 140.00
Papel	3 resmas	\$ 05.00	\$ 15.00
Tinta	2 cartuchos	\$ 30.00	\$ 60.00
Impresiones	100	\$ 00.10	\$ 10.00
Fotocopias	1000	\$ 00.02	\$ 20.00
Anillados	5	\$ 02.00	\$ 10.00
Empastados	3	\$ 10.00	\$ 30.00
Internet	32 horas	\$ 00.50	\$ 16.00
Trasporte	8 galones	\$ 05.00	\$ 40.00
Viáticos	24 refrigerios	\$ 02.50	\$ 60.00
Teléfono	5 recargas	\$ 05.00	\$ 25.00
Defensa	1 Decoración	\$ 30.00	\$ 30.00
	6 refrigerios	\$ 28.30	\$ 170.00
Otros	Lapiceros, lápiz, borradores, folders etc.	\$ 35.00	\$ 35.00
TOTAL		\$ 192.44	\$ 781.00

GLOSARIO

- **Anestesia regional:** método que se utiliza para producir analgesia en la parte distal de un miembro mediante una inyección intravenosa mientras la circulación se encuentra ocluida. “CharlesMck. Holmes.

- **Bloqueo de Bier:** es una técnica regional que utiliza las venas para distribuir la solución anestésica. Se puede utilizar en la extremidad superior e inferior y debe utilizarse un doble mango en la parte proximal de la extremidad.

- **Escala visual análoga:** Método muy simple, se trata de una pequeña regla que por el lado que mira hacia el paciente tiene una línea recta de 10 cm de largo a cuyo lado izquierdo dice sin dolor y al final de la línea al lado derecho dice máximo dolor posible, sobre esta línea corre un cursor que la corta perpendicularmente pidiéndole al paciente que coloque el cursor al nivel que él cree que está su dolor.

- **Flebectomía:** consiste en la eliminación de pequeñas venas dilatadas superficiales mediante una pequeña intervención ambulatoria en cuyo desarrollo se emplea anestesia local. Es un método seguro y eficaz para el tratamiento de las várices de mediano y gran calibre. Se practican pequeñas incisiones de no más de 2 milímetros. Mediante un instrumento similar a un ganchito que se utiliza en este tipo de intervenciones se extrae todo el trayecto varicoso. El tamaño de las incisiones hacen innecesarias las suturas pues éstas se cierran por sí mismas y las convierte en prácticamente imperceptibles varios meses después de la intervención.

- **Herniorrafia:** intervención quirúrgica para la corrección de una hernia, que consiste en la resección del saco herniario y la consolidación de la pared mediante una sutura de los bordes del conducto.

- **Índice biespectral:** parámetro de monitorización de profundidad anestésica, basado en la extracción de datos de EEG, en pacientes con anestesia general. Proporciona el nivel de conciencia.

ABREVIATURAS.

- **AEP:** potencial evocado auditivo.
- **AMA :** Asociación Médico Americana
- **ASA :** Sociedad Americana de Anestesiología
- **BIS :** Índice Biespectral
- **BNM :** Bloqueantes Neuromusculares
- **CMA :** Cirugía Mayor Ambulatoria
- **CMBD :** Conjunto mínimo Básico de Datos
- **COPA :** Cánula orofaríngea con manguito
- **EEG :** Electroencefalograma
- **EVA:** Evaluación visual Análoga
- **FASA :** Asociación Federada de Cirugía Ambulatoria
- **GDR :** Grupos de diagnóstico relacionados
- **IMC :** Índice de masa corporal
- **IOT :** Intubación oro traqueal
- **LMA :** mascarilla laríngea
- **MAC :** Vigilancia anestésica monitorizada
- **ORL :** Otorrinolaringología
- **PSI :** Índice del estado físico
- **RIISS :** Red Integral e Integrada de servicios de salud
- **SAMBA :** Sociedad de Anestesia Ambulatoria
- **UCMA :** Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria
- **UCSF :** Unidades Comunitarias de Salud Familiar
- **URPA :** Unidad de recuperación pos anestésica