Cirugía mayor ambulatoria. Programa piloto en el Hospital IPS – Luque

Ambulatory major surgery. Pilot program in the IPS-Luque hospital

Dr. Blás Antonio Medina[1], Dr. Nelson Mitsui[2], Dr. Oscar Daniel Centurión[3], Dr. Numa Pompilio Ayala[4], Dr. Hugo Leguizamón[5]

RESUMEN

Introducción: La Cirugía mayor ambulatoria es un método eficiente y eficaz para satisfacer y cubrir la demanda asistencial, estando plenamente reconocido en muchos países, donde resulta en una solución para disminuir gastos, optimizar recursos, y dar satisfacción a los pacientes y familiares.

Objetivos: La implementación de un programa de cirugía mayor ambulatoria en un hospital de seguridad social.

Material y Métodos: Estudio descriptivo- prospectivo. Pacientes operados en el hospital IPS-Luque, entre enero a junio de 2008, incluidos en el Programa de Cirugía Mayor ambulatoria.

Resultados: Fueron sometidos a cirugía mayor 114 pacientes, de los cuales 88 pertenecieron al servicio de cirugía general, de éstos, 74 (84%) formaron parte del programa de cirugía mayor ambulatoria que se llevó a cabo en una Unidad integrada y dependiente del hospital. Los criterios de selección fueron poco flexibles, incluyendo pacientes con ASA I y II y en caso de litiasis vesicular la inexistencia de sospecha de compromiso canalicular, la proximidad del domicilio del paciente y el fácil acceso a una atención de urgencia en caso de necesidad. La necesidad de un adulto responsable de la atención del paciente fue otro requisito indispensable. Los criterios de alta fueron estrictos. No tuvimos complicaciones inherentes al método. El grado de satisfacción por parte de los pacientes fue del 100 %.

Conclusión: La cirugía mayor ambulatoria es una práctica confiable, segura y eficiente, siendo los programas para su aplicación posible y necesaria en nuestro medio.

Palabras Clave: Cirugía Mayor Ambulatoria. Programa. Desarrollo.

SUMMARY

Background: The major ambulatory surgery is an efficient and effective to meet demand and to cover care, to be fully recognized in many countries, which results in a solution to reduce costs, optimize resources, and to satisfy patients and families.

Objectives: the implementation of a program of ambulatory surgery at a hospital social security.

Material and Methods: A prospective-descriptive study. Patients operated on in IPS-Luque Hospital, from January to June 2008, included in the program of Ambulatory Major Surgery.

Results: They were undergoing major surgery 114 patients, of whom 88 belonged to the service of general surgery, 74 (84%) were part of the program of outpatient surgery that took place in an integrated unit and attached to the hospital. The selection criteria were inflexible, including patients with ASA I and II and in case of gallstones no suspicion of canalicular commitment, the proximity of the patient's home and easy access to emergency care if

1. Jefe del Servicio de Cirugía. Director del Pprograma
2. Director General del Hospital IPS-Luque. Elaborador del Programa
3. Cirujano de Staff
4. Anestesiólogo de Staff
5. Jefe del Servicio de Urgencias. Clínico del programa
Institución: Servicio de Cirugía. Hospital IPS-Luque
Correspondencia: Blás Antonio Medina * Teléfono móvil: 0981-498966 * E.mail: bamci@hotmail.com

necessary. The need for an adult responsible for patient care was another prerequisite criterion. The undergoing criteria were too stringent high. We had no complications inherent to the method. The degree of satisfaction by patients was 100%.

Conclusion: The major ambulatory surgery practice is a reliable, secure and efficient, with programs for their implementation possible and necessary in our environment.

Key words: Major Ambulatory Surgery. Program. Development.

INTRODUCCIÓN

Los problemas ocasionados por la demanda asistencial creciente, además de la imperiosa necesidad de contener los costos de la atención médica, constituyen un desafío que estimula el desarrollo de programas alternativos basados en el mejor aprovechamiento de los recursos disponibles (1).

Esta es una situación de la que no escapa nuestra realidad, tanto a nivel Ministerial como en IPS, sobre todo en IPS-Luque, que con su escasez de camas disponibles debe hacer frente a una demanda cada vez mayor de pacientes. En un afán de disminuir las largas y prolongadas listas de espera, aportando beneficios para los pacientes, sus familiares, el equipo médico y paramédico y por último el seguro, el servicio de cirugía del hospital IPS-Luque inició un programa de cirugía mayor ambulatoria.

La cirugía ambulatoria comprende los procedimientos quirúrgicos en los que el paciente es egresado el mismo día de la operación, independientemente del tipo de anestesia, luego de una fase de recuperación y sin pasar la noche en la institución. Debemos diferenciarlo de **la cirugía sin ingreso o cirugía menor ambulatoria**.

Operar y egresar el mismo día, sin una infraestructura y un programa operativo, no es sinónimo de Cirugía ambulatoria. Esto implica una modalidad de trabajo en un ámbito asistencial y administrativo definido.

Entre las causas del desarrollo de la Cirugía Ambulatoria podemos citar:

1. Elevado y creciente costo de la salud.
2. Problema asistencial generado por las listas de espera.
3. Falta de camas en los hospitales.
4. Quirófanos muy ocupados.
5. Progresos en el área de anestesia.
6. Comprobación de que la deambulación precoz es beneficiosa.
7. Desarrollo tecnológico.
8. Desarrollo de las comunicaciones.

Existen cuatro modalidades para implementar esta metodología de trabajo (1, 2, 3).

1. Unidad integrada al hospital: Los sectores que la componen se encuentran distribuidos dentro del hospital (Este es nuestro caso).

- Ventajas: Pocas reformas, bajo costo.
- Desventajas: Comparte áreas asistenciales y administrativas que pueden hacer perder su eficacia.

2. Unidad autónoma controlada por el hospital: Los sectores que la componen se encuentran reunidos en un área definida.

- Ventajas: Eficacia operativa, Eventual apoyo brindado por el hospital base.
- Desventajas: Hay un aumento de los costos operativos y de construcción.

3. Unidad satélite del hospital: El ambiente físico está fuera del hospital. Puede servir a una comunidad vecina o a un mercado diferente.

- Ventajas: Amplía el mercado al servir a otra comunidad.
- Desventajas: Los costos operacionales son más elevados.

4. Unidad independiente: Unidad que no cuenta con apoyo hospitalario. Es autosuficiente.

- Ventajas: mayor eficiencia y productividad.
- Desventajas: mayor costo de la puesta en marcha del programa.

El **departamento de la anestesia** forma parte importante del programa. Los objetivos de la anestesia:

Procedimiento seguro que brinde una óptima analgesia, con un tiempo de recuperación corto y con efectos secundarios mínimos.

- Rápida recuperación de la conciencia.
- Deambulación precoz.
- Tolerancia alimentaria.
- Respuesta miccional.

La premedicación es fundamental, para disminuir las nauseas y vómitos en el postoperatorio, disminuir la ansiedad, las secreciones. Pequeñas dosis de Fentanilo (fentanilo: 1-3 ug/Kg., sulfentanilo: 0,1-0,3 ug) antes de la anestesia general acelera los tiempos de recuperación. Su metodología varía según los centros, pudiendo realizarse de manera sistemática o selectiva según los antecedentes del paciente o tipo de cirugía.

La elección de la técnica anestésica se define en función del paciente y del tipo de cirugía. La infiltración de la herida con un anestésico local de larga duración al finalizar la cirugía puede reducir el dolor PO (3, 8, 9,10).

Los criterios de selección de pacientes son de suma importancia, y entre ellos tenemos:

- Edad del paciente. Detalle poco relevante
- Riesgo quirúrgico: Actualmente pueden ser incluidos en el programa pacientes con ASA III o IV. Nosotros incluimos solo pacientes con ASA I y II por la baja complejidad de nuestro centro.
- Tipo de cirugía: Alcanza a casi todas las especialidades (11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23, 24,25,26)
- Duración de la anestesia (La invasividad del procedimiento tiene más relevancia que su duración)
- Tipo de unidad de cirugía ambulatoria: En una Unidad independiente la selección debe ser más

estricta. En las unidades satélites se debe tener en cuenta la distancia y la facilidad de acceso al hospital de apoyo en caso de necesidad

- Seguridad brindada por el entorno propio del paciente: La condición mínima es un adulto responsable que cuide del paciente durante su recuperación
- Grado de aceptación de la cirugía por el paciente y su familia.

Nicoll J.H. en 1908 en su publicación "The surgery of infancy", fue el primero que escribió sobre la selección de pacientes ambulatorios. Asimismo Ferguson LK. en su libro "Surgery of the ambulatory patient" en 1947 y Web E. y Graves H. en 1957 establecieron los criterios para la selección de pacientes (27).

Los criterios de inclusión deben ser flexibles y deben dar importancia al examen clínico. Los estudios paraclínicos a solicitar a los pacientes pasibles de ser incluidos en el programa no varían de los solicitados a los pacientes a ser internados. Los "exámenes de rutina" en los pacientes asintomáticos y sin antecedentes son innecesarios. Entre éstos incluimos los índices hematimétricos, incluso el coagulograma. La hemoglobina (Hb) no se toma en cuenta como indicador de anemia o riesgo quirúrgico anestésico. Es más riesgoso operar un paciente con Hb de 16 que uno de 10. Este último valor como límite para autorizar la cirugía es un mito que debería desecharse. La radiografía de tórax debería solicitarse sólo en aquellos fumadores mayores de 40 años y con antecedentes de enfermedad respiratoria. Asimismo un electrocardiograma con alteraciones leves no contraindica el método, y debería solicitarse ante casos bien específicos. (28, 29, 30).

Las **contraindicaciones:** Actualmente, al flexibilizarse los criterios de inclusión, sobre todo en base al mejor manejo de los avances en las áreas de anestesia y manejo postoperatorio, prácticamente no existen contraindicaciones, reduciéndose éstas a las siguientes:

- Paciente que no tiene quien lo asista en el postoperatorio.
- Paciente que no tiene posibilidad de acceso rápido a la atención médica en el postoperatorio.
- Paciente con alguna alteración intelectual o psíquica que le impida comprender las indicaciones médicas.
- Paciente con obesidad mórbida.
- Paciente que no da su consentimiento.

Criterios de alta: Existen tres fases de recuperación de los cuales las dos primeras se llevan en la unidad y la tercera en el hogar.

Fase 1: De recuperación postanestésica. Debe obtenerse estabilidad hemodinámica y respiratoria.

Fase 2: De recuperación postquirúrgica. El paciente es apoyado en la readaptación al medio.

Deben considerarse: Recuperación total de la conciencia, mantenimiento de la estabilidad hemodinámica y respiratoria, no sangrado de la herida, sin nauseas ni vómitos. Sin dolor. El Metamizol 30 minutos antes de finalizar la cirugía puede disminuir la intensidad del dolor posoperatorio, que es uno de los factores limitantes para el alta (31).

Deambulación normal. Ingesta de líquidos por vía oral. Micción., es importante descartar patología prostática en varones en el preoperatorio. Ante una retención aguda de orina, el cateterismo intermitente es una solución, favoreciendo el programa (32).

Fase 3: De recuperación tardía, de readaptación física y psicológica al medio. Se lleva a cabo en el hogar.

Existen dos sistemas de evaluación clínica: El Test de Alderete modificado, que se utiliza en la fase 1. El puntaje necesario para pasar a la fase 2 debe ser igual o mayor a 9 (Cuadro 1).

El otro sistema es el PADSS (Post anesthesia discharge scoring sistem), que cuenta con 5 criterios mayores. Se utiliza en la fase 2 y el puntaje necesario para el alta

Actividad: capacidad de movimientos voluntarios	**Puntaje**
4 Extremidades	2
2 Extremidades	1
0 Extremidades	0
Respiración	
Capacidad de respirar profundamente y toser	2
Disnea	1
Apnea	0
Circulación	
TA ± 20 mm Hg del nivel preanestésico	2
TA ± 20-50 mm Hg del nivel preanestésico	1
TA ± 50 mm Hg del nivel preanestésico	0
Conciencia	
Lucidez total	2
Responde al llamado	1
No responde al llamado	0
Saturación de O2	
> 92% en aire ambiente	2
> 90% con aporte de oxígeno	1
< 90% con aporte de oxígeno	0

Cuadro 1. El Test de Alderete modificado

Continúa en la pág. 20 —>

Signos vitales: deben ser estables y estar en relación con la edad y los valores preoperatorios	Puntaje
TA y pulso dentro del 20% de los valores preoperatorios	2
TA y pulso dentro del 20-40% de los valores preoperatorios	1
TA y pulso dentro del >40% de los valores preoperatorios	0
Deambulación	
Sin asistencia	2
Con asistencia	1
No deambula	0
Náuseas - Vómitos	
Mínima: responde a medicación oral	2
Moderada: responde a medicación intramuscular o intravenosa	1
Severa: no responde al tratamiento	0
Dolor: antes del alta el paciente debe tener ausencia de dolor o dolor mínimo	
El nivel de dolor debe ser aceptable para el paciente	
Aceptable	2
No Aceptable	1
Sin dolor	0
Sangrado de la herida	
Mínimo	2
Moderado	1
Severo	0

Cuadro 2.

y terminar la recuperación en el hogar (fase 3) debe ser igual o mayor a 9 (Cuadro 2).

Los requisitos para el alta son:

- Recuperación postoperatoria adecuada con estricta vigilancia del cumplimiento de los criterios de alta adoptados por la unidad de cirugía ambulatoria.
- Adulto responsable de cuidar al paciente.
- Posibilidad de acceso rápido a la atención médica en caso de necesidad.
- Instrucciones escritas.

El **seguimiento postoperatorio ambulatorio** lo puede realizar el médico. En algunos países lo realiza la enfermería especializada. En nuestro caso lo realizó un médico del servicio. El tiempo crítico es la primera noche. Se las primeras 24 a 48 horas a través del contacto telefónico y según necesidad. En nuestra casuística no necesitamos acudir al domicilio particular del paciente en ningún caso (3).

Indicadores de calidad: Los siguientes indicadores de desempeño de todo el proceso son especialmente útiles en la etapa de implementación del programa:

- Porcentaje de sustitución: Es la relación entre la potencialidad de un procedimiento de ser realizado en forma ambulatoria y el número que realmente se practica como tal. Depende directamente de la rigidez de la selección de los pacientes que utilice el centro. En nuestro caso fue el 84%. (Cuadro 3).

Debe controlarse cada 6 meses, para controlar la evolución del proceso.

- Ingreso temprano: No debe ser considerado como peligroso o nocivo para el programa, sino como aplicación de un criterio de seguridad del equipo en función del paciente y de la necesaria flexibilidad operativa. El porcentaje considerado normal es del 5%.

Las causas pueden ser:

- no modificables: no predecibles (cirugía inesperada, complicaciones intraoperatorias o en el posoperatorio).
- modificables: nauseas- vómitos, operaciones tardías. Ninguna de estas variables influyó en el desarrollo de nuestro programa.

Hay que tener en cuenta también la negativa del paciente a egresar el mismo día. En nuestro programa se presentaron tres casos.

- Ingreso tardío: Este indicador debe medirse en forma periódica para controlar y detectar las posibles fallas en los criterios de alta y de seguridad. El porcentaje anual debe estar alrededor del 0,4 %. En la mayoría de los estudios el tiempo de ingreso tardío fue de 6,7 días, lo que revela que aunque hubieran estado internado por 24 o 48 horas, igual iban a ser reinternados, es decir que el método no influye en las complicaciones detectadas. En nuestra casuística, una paciente sometida a CVL debió ser reinternada a los siete días, por un cuadro de colestasis extrahepática, debido a lesión quirúrgica de la vía biliar, que fue diagnosticada y tratada quirúrgicamente en el Hospital Central de IPS, con buena evolución.

Control de calidad: Resulta conveniente evaluar los resultados del programa de acuerdo con la visión del

$$\frac{\textbf{Nº. de procedimientos realizados por cirugía ambulatoria}}{\textbf{Nº. de procedimientos potenciales para cirugía ambulatoria.}} \textbf{ X 100}$$

Cuadro 3.

paciente. Puede realizarse a través de encuestas telefónicas o de formularios preimpresos, como la que utilizamos en el servicio, en el cual el paciente da su opinión sobre los siguientes puntos: comodidad de pasar la noche, en su domicilio, rodeado de sus afectos, con sus comodidades (televisor, música, etc.), intensidad de los temores ante los dolores, nauseas o vómitos, problemas para la deambulación y el uso del baño, y si recurría nuevamente en caso de otra cirugía al método o en todo caso si lo recomendaría a familiares o amigos. En nuestra casuística todos los pacientes opinaron muy favorablemente sobre el programa (3,7, 33, 34, 35,36).

OBJETIVOS

Implementar una metodología de trabajo reconocida en muchos centros de referencia y poco difundida en nuestro medio, para hacer frente a una demanda cada vez más creciente de atención y a una situación económica difícil, en el afán de optimizar los recursos de personal, edilicios y de medios.

MATERIAL y MÉTODO

Estudio descriptivo y prospectivo.

Criterios de inclusión: Pacientes operados en el Hospital IPS-Luque entre el 1º de enero y el 30 de junio de 2008, incluidos en el Programa de Cirugía Mayor Ambulatoria. Todos los pacientes habitaban en Luque y contaban con transporte accesible y línea telefónica. Disponiendo, asimismo, los pacientes y familiares encargados el número telefónico del cirujano para cualquier consulta, y sabiendo que disponían de la ambulancia durante las 24 horas en caso de necesidad.

RESULTADOS

Fueron intervenidos quirúrgicamente entre el 1º de enero y el 30 de junio del 2008, en el Hospital IPS-Luque, 179 pacientes, de los cuales 65 correspondían a cirugía menor (36%), y 114 a cirugía mayor (64%). Dentro de éste último grupo, 74 (65%) fueron cirugía ambulatoria, constituyendo el 41 % del total de las cirugías realizadas en la institución (Figura 1). De las cirugías mayores 12 (11%) correspondieron a cirugías traumatológicas, 14 (12%) fueron cirugías realizadas por el Servicio de Ginecología, y 88 (77%) se realizaron en el Servicio de Cirugía General, el cual fue el único participante de este programa, con un total de 74 cirugías mayores ambulatorias, lo que corresponde a un 84% de todas las cirugías mayores realizadas en dicho servicio (Figura 2).

Entre las cirugías ambulatorias llevadas a cabo figuran en primer lugar; la colecistectomía laparoscópica en 26 casos (35%), seguido por la hernia inguinal unilateral en 19 casos (26%). En tres casos hubo conversión de colecistectomía laparoscópica a convencional, por dificultades técnicas, sin embargo éstos pacientes también fueron incluidos en el programa, al ser dados de alta en el día. El resto de las cirugías se detallan en la Tabla 1.

Tabla 1. Cirugías ambulatorias en el IPS-Luque (1/01/2008 al 30/06/08). N=74

Tipo de Cirugía	Cantidad	%
CVL	26	0,35
Hernia Inguinal	19	0,26
Hernia Umbilical	4	0,05
Eventración	4	0,05
Mama Axilar Bilateral	4	0,05
CVL Conv.	3	0,04
CVL + HU	2	0,03
Colecistectomía	1	0,01
Hernia Epigástrica	1	0,01
Hidrocele	1	0,01
Exéresis de Cicatriz	1	0,01
Oforectomía	1	0,01
H. de Spiegel	1	0,01
Ginecomastia	1	0,01
Endometriosis de Pared	1	0,01
Ap. VL	1	0,01
Fístula Perianal	1	0,01
Ev.+ HSU	1	0,01
HI + HU	1	0,01
Total	**74**	**1,00**

Los motivos que nos llevó a implementar esta metodología de trabajo fueron, en primer lugar, la escasez de camas en la institución ante la gran demanda de atención, y en segundo lugar el demostrar que la cirugía mayor ambulatoria es una metodología segura y practicable en nuestro medio.

Como en la mayoría de los lugares en que se utiliza este método (1), se inició de la misma manera en el Servicio de Cirugía del IPS-Luque, como una unidad dependiente del hospital, con todas las dificultades que éste hecho conlleva, como el de compartir camas con los otros servicios, no obstante nunca se tuvo que suspender una cirugía por falta de camas.

Tres pacientes que estaban para cirugía ambulatoria fueron internados por 24 horas a pedido de los mismos, por temor a pasar la noche alejado de atención especializada.

Los criterios de selección de pacientes para el programa no fue muy flexible, debido a la mediana complejidad de nuestro hospital, a las malas condiciones de los caminos circundantes, la falta de transportes públicos (2), y a que un solo cirujano se encargó del control postoperatorio, siendo éste el encargado de atender las llamadas telefónicas y de asistir al domicilio del paciente en caso de necesidad, situación que no ocurrió. En cambio, hubo casos en que se dio el alta a las 23 horas, en estos casos

Figura 1. Cirugías en el IPS-Luque (1/01/2008 al 30/06/08). N=179

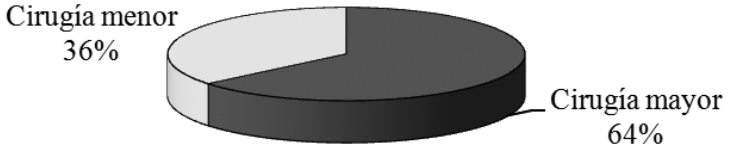
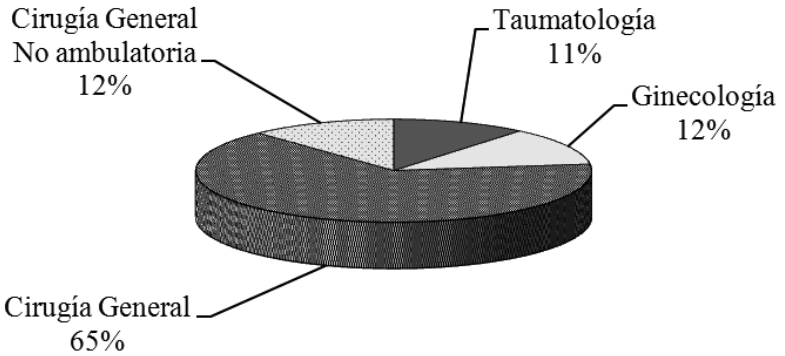


Figura 2. Cirugía mayor en el IPS-Luque (1/01/2008 al 30/06/08). N=114



dicho personal debió concurrir al centro asistencial, debido a la carencia de cirujanos de guardia, situación que fue suplida con un estricto control de enfermería y por la vecindad del domicilio del cirujano encargado. Todos los pacientes pertenecían al ASA I o II, los portadores de litiasis vesicular no debían tener sospechas clínicas, laboratoriales ni ecográficas de litiasis coledociana. El tiempo promedio de internación fue de 10 horas (rango: 6 a 14 horas).

Los criterios para el alta se basaron en el control de las fases de recuperación 1 y 2 según el cumplimiento de los parámetros incluidos en los test de Alderete modificado y de PADSS, siendo requisitos para el alta: la recuperación postoperatoria adecuada y estricta vigilancia de los criterios del alta, un adulto responsable para el cuidado del paciente y posibilidad de rápido acceso a la atención (3). En este punto, el cirujano encargado conocía el domicilio del paciente, y en caso de necesidad, debía concurrir con la ambulancia de la institución al mismo. Ninguno fue reingresado por complicaciones postoperatorias en las primeras 48 horas. Una paciente fue reinternada a los 8 días por ictericia, siendo derivada y tratada en el Hospital Central del IPS por lesión quirúrgica de vía biliar. Esta complicación no depende del método, pues aún con internación y alta a las 24 o 48 horas no se hubiese detectado, por lo tanto podemos afirmar un 0 % de morbimortalidad inherente al método.

El tiempo de recuperación osciló entre 6 y 12 horas, y el alta se produjo en algunos casos a las 23 horas, previa conformidad del paciente y familiares.

DISCUSIÓN

El aumento de los costos en salud y su financiamiento se ha constituido en un problema en todos los países obligando a optimizar los recursos. El desarrollo de las técnicas quirúrgica y anestesiológica han permitido desarrollar programas de cirugía mayor ambulatoria (CMA) con el objetivo hacer frente a la falta de camas, acortar las listas de espera y también abaratar costos. El intento de desarrollar un programa de CMA en el Hospital IPS-Luque se debió a la necesidad de dar atención a un gran número de pacientes con patología quirúrgica que sobrepasaban la capacidad física de nuestra institución, además de demostrar que el método es de factible realización en nuestro país. Como punto final, demostrar también que los pacientes y familiares quedan conformes con el programa.

La primera modalidad de cirugía que experimentó la humanidad fue ambulatoria, constituyéndose así en una de las profesiones más antiguas. El Rey Asoka (273-232 a.C.) construyó 18 hospitales en la India, con Normas de

Procedimientos que persistieron más de 600 años, con la realización de cirugía ambulatoria. (1).

Hipócrates realizaba muchos procedimientos quirúrgicos de manera ambulatoria. Celso y Galeno, posteriormente, en la segunda centuria de nuestra era, describieron algunos procedimientos como ligadura de aneurismas, mastectomía, craneotomía, extracción de cataratas, cesárea, amputación, tonsilectomía, entre otros y casi todos se realizaban de manera ambulatoria, aunque el sistema de medicina militar romano ya disponía de hospitales. Los hospitales de la Edad Media tenían 5 secciones, (uno para cada padecimiento), contando con una sección de cirugía ambulatoria.

Generaciones de familias se convirtieron en "cortadores ambulantes", con grupos que operaban cataratas, otros hernias, otros cálculos urinarios (4).

Hasta casi fines del siglo XIX, sólo los pobres eran atendidos en estructuras similares a un hospital, el resto lo hacía en sus casas o en consultorios. Con la introducción de la técnica quirúrgica aséptica en 1880, la cirugía se desarrolló en hospitales.

James H. Nicoll en 1909, en la reunión de la British Medical Association refirió 8988 operaciones en niños sin admisión en el Glasgow Royal Hospital, con excelentes resultados, siendo el primer informe de cirugía mayor ambulatoria, concluyendo además que con lo adultos existía una internación prolongada y abogó por la deambulación precoz y el alta temprana.

Fullerton, en 1913 destinó un quirófano exclusivamente para cirugía ambulatoria en el Hospital de Niños de Belfast, siendo el primero en su clase (2).

La primera operación con anestesia general hecha en forma ambulatoria fue en Iowa, Estados Unidos en 1918, por Waters.

En Escocia, en 1938 Gertrude Herzgeld publicó 1000 hernias operadas en niños menores de 12 años, todas con anestesia general y ambulatorias.

En 1961, el Hospital Butterworth de Grand Rapids, Michigan, inauguró el primer programa moderno de cirugía ambulatoria.

En 1962, los anestesiólogos David Cohen y John Dilon, hicieron lo propio en la Universidad de California (1,2).

En 1968, el prestigioso sanitarista William Dornette, expuso en la Sociedad Americana de Anestesistas, que los procedimientos de cirugía ambulatoria con anestesia general podían realizarse en centros independientes administrativa y geográficamente. Esto favoreció que en 1970 se creara la primera Unidad de Cirugía Ambulatoria Independiente y Autosuficiente: "El Centro Quirúrgico de Phoenix", bajo la dirección de los anestesiólogos Wallace Reed y John Ford. (5, 6)

En los últimos 35 años se ha producido un gran desarrollo de este tipo de práctica quirúrgica, sobre todo en Estados Unidos, donde en algunos centros alcanza hasta un 70 a 80 % de todas las cirugías mayores llevadas a cabo son por éste sistema (7). En esta casuística se alcanzó el 84% de cirugías ambulatorias.

CONCLUSIONES

- La cirugía ambulatoria es una práctica confiable, segura y eficiente.
- Es una modalidad muy bien aceptada por los pacientes, si los mismos son bien instruidos e informados. La clave del éxito es la información (17).
- Para su implementación es necesario contar con amplio apoyo institucional, que en nuestro caso es el Hospital Central de IPS.
- Los programas de CMA son realizables y necesarios en nuestro país, por una cuestión económica y de infraestructura (37).
- En general la implementación del programa empezó en otros países, como lo hicimos nosotros, a través de un centro dependiente de una institución matriz.
- Nuestro objetivo es que esta experiencia inicial y favorable sea el punto inicial para avanzar en el desarrollo del programa e ir estableciendo un centro de CMA independiente y autosuficiente para satisfacer la creciente demanda asistencial.

BIBLIOGRAFÍA

1. Davis JE. Cirugía mayor en pacientes ambulatorios. Clínicas Quirúrgicas de Norteamérica. Nueva Editorial Interamericana. México-DF. 1987; Vol. 4.
2. Ferraina PA. Cirugía Ambulatoria. Relato Oficial del 62º Congreso Argentino de Cirugía. Rev. Argen. Cirug. Número extraordinario. 1991.
3. Minatti WR. Cirugía ambulatoria. PROACI (Programa de actualización en cirugía) - Asociación Argentina de Cirugía. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires. 2000; Cuarto Ciclo (Módulo 2): 97-141.
4. Guthrie D. A History of Medicine. London. Thomas Nelson & Sam Ldt. 1945.
4. Dornete WNL. Planning tomorrow`s hospital today. Paper given at the ASA Meeting. Washington-USA. Oct.1968.
5. Ford F, Reed W. The surgicenter- An innovation in the delivery and cost of medical care. Ariz.Med. 1969; 26:801.
6. Sierra Gil E. Editoriales: Cirugía ambulatoria. ¿Una solución? Med. Clin (Barc).1992; 98: 579-581.
7. De la Torre A, Rubial M. Anestesia en cirugía mayor ambulatoria. Criterios de alta hospitalaria. www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/vol22/suplem2. (On line).
8. Gautier PE, Dekock M, Van Steemberge A, et al. Intra-

thecal ropivacaine for ambulatory surgery. Anesthesiology.1999; 91:1239-1245.
9. Sanchez Mejía SI. Recomendaciones prácticas de manejo anestésico para cirugía ambulatoria. www.anestesia net.com/unal/ambulatorio/htm. (On line).
10. Moreno LLorente. Cirugía endócrina en régimen ambulatorio (Editorial). Cir. Esp. 2006; 80: 273-274.
11. Ahumada JC, Madeo SD, Clerici MV, et al. Cirugía tiroidea. Internación breve. Rev. Argent. Cirug. 1996; 70 (5): 146-153.
12. Pasieka Jk. What`s new in general surgery: Endocrine surgery. J.Am.Col.Surg. 2004: 437-445.
13. Estrada Sarmiento M, Virreyes Espinosa I. Tratamiento quirúrgico ambulatorio del quiste del conducto tirogloso en el paciente pediátrico. Acta Odontológica Venezolana. 2007; 45(3): 410 – 413.
14. Ruiz Calderón I, Sanches Portela, Rojas Ampudia LA, Gonzalez Baez LA. Cáncer de mama y cirugía ambulatoria en el Hospital "Abel Santamaria" (1995-2004). Rev. Cub.Cirug. 2006; 45(3-4).
15. Acevedo A, Viterbo A, Bravo J, Dellepiane V. Eventraciones. Cirugía ambulatoria con anestesia local. Rev. Chil. Cir. 2006;58(5): 354-358.
16. Amid PK, Celdrán A, Huerga D, et al. Hernioplastia sin tensión de Lichtenstein bajo anestesia local: Estudio corporativo. Rev. Argent. Cirug. 1998; 73(3-4): 74-81.
17. Acevedo A, Gallego A. Cirugía mayor ambulatoria (CMA) de las hernias. Experiencia de 5 años en el CRS Cordillera Oriente de la ciudad de Santiago. Rev.Chil. Cir. 2004; 56(2): 166-171.
18. Zaragoza C, García A, Castaño S. Results of Longo`s stapled hemorrhoidectomy in ambulatory surgery for grade III- IV hemorrhoids. Cir.Esp.2007; 81(3):130-133.
19. Minatti W, Lozano M, Perriello J, et al. Cirugía proctológica ambulatoria. Rev. Argent. Cirug.2001; 81(1-2): 6-9.
20. Zaragoza C, Peiró F, Bebek H, et al. Spiegelian hernia: ambulatory surgical treatment. Ambulatory surgery. 2001; 9(3): 127-129.
21. Vega Vega M, Orlich Carranza C, Gomez Hernandez K. Colecistectomía laparoscópica ambulatoria. Reporte preliminar de 100 casos. AMC.2006; 48(3): 119-122.
22. Forrest J, Koji BA, Foley E, et al. Out patient laparoscopic cholecystectomy: Patients outcomes after implementation of a clinical pathway. Ann.Surg. 2001; 233(5): 704-715.
23. Sarria Allende F, Minuzzi G, Duret L, et al. Colecistectomía laparoscópica en un centro de cirugía ambulatoria. Rev. Argent. Cirug. 2001; 80(6): 231-238.
24. Sarotto L, Suárez F, Ferraro A, et al. Colecistectomía laparoscópica ambulatoria. Experiencia en un centro de diagnósico y tratamiento de corta estadía. Rev. Argent. Cirg. 2001; 80(5): 125-129.
25. Pirchi D, Iribarren C, David M, et al. ¿Qué pacientes pueden seleccionarse para colecistectomía laparoscópica ambulatoria? Rev. Argent. Cirug. 1999; 77(5): 141-146.
26. Chavez Reyes G, Chirinob Carraza S. Safenectomía ambulatoria segmentaria. Acta Med. Per. 2006; 23(2): 56-58.
27. Manrique D. Selección de pacientes y valoración prequirúrgico. Papel del cirujano. En: Moore JH. Cirugía mayor ambulatoria: Experiencias para Latinoamérica. Ed. Distribuna. Bogotá- Colombia. 2005: 115-120.
28. Posada Arévalo SE. Improcedencia de las pruebas de laboratorio preoperatorios rutinarias en pacientes asintomáticos susceptibles a cirugía ambulatoria. Medicina Interna de México. 2001; 17(3): 138-145.
29. Robbins M. Valoración preoperatoria del paciente sano. Clínicas Médicas de Norteamérica. México-DF. Editorial Interamericana. 1979: 1137-1148.
30. Sandler. Medical practice. Cost of innecessary test. Br. Med.J. 1979; 2: 21-24.
31. Sobrino J, Cabadas R, Rodriguez J, et al. Dolor en el postoperatorio inmediato en cirugía mayor ambulatoria: Factores determinantes. Rev. Soc. Esp. Dolor. 1999; 6: 175-179.
32. Dálvora J, Fuentes C, Miño M, et al. Factores de riesgo de retención urinaria aguda en cirugía mayor ambulatoria bajo anestesia espinal. Rev.Chil.Cir. 2008; 60(2): 139-144.
33. Jain PK, Hayden JD, Sedman PC, et al. A prospective study of ambulatory laparoscopic cholecistectomy: training, economic and patient benefits. Surg.Endosc. 2005; 19: 1082-1085.
34. Pardo García R, Ramia Angel JM, Martin J, et al. Colecistectomía ambulatoria. Cir.Esp. 1998; 64(1): 37-39.
35. Codina Grifell J, Martinez Ródenas F, Utrera Ojeda C, et al. La opinión del paciente en cirugía mayor ambulatoria y su inclusión como parámetro de calidad. Cir. Esp. 1998; 64(1): 28-32.
36. Shepard D, Walsh J, Munar W, et al. Cost-effectiveness of ambulatory surgery in Cali- Colombia. Health policy and planning. 1993; 8(2): 136-142.