

CIRUGIA AMBULATORIA, ALTERNATIVA DE AUMENTO DE COBERTURA ANALISIS DE 723 PACIENTES CON CUIDADO POST-OPERATORIO EN CASA

Armando González, M. D.,¹ Jorge E. Zúñiga, M. D.,² Oscar Echeverri, M. D.,³
Leonardo Velásquez,⁴ Adolfo Vélez G., M. D.⁵ y Armando Vernaza, M. D.⁶

EXTRACTO

Se analizan 723 pacientes operados en el H.U.V., sin hospitalización y enviados a casa para ser cuidados post operatoriamente.

La operación que con mayor frecuencia se practicó fue hernia (54.3%) y la operación más compleja que se realizó fue histerectomía vaginal.

Las complicaciones post operatorias fueron pocas y ninguna puso en peligro la vida del paciente. La más frecuente fue hematoma que se presentó en el 4.2% de los pacientes. No se presentó ninguna muerte.

INTRODUCCION

El Departamento de Cirugía del Hospital Universitario del Valle (HUV) para solucionar el problema de las listas de espera de pacientes con enfermedades quirúrgicas, estableció en 1972 un servicio de cirugía ambulatoria, con base en los resultados de los estudios experimentales de Echeverri y colaboradores.¹⁻²

1. Más pronta recuperación en la casa que en el Hospital,
2. Menor número de infecciones en los cuidados en casa y
3. Gran aceptación de la comunidad.

Se realizaron algunos cambios de los parámetros establecidos en los estudios anteriores.

Para evaluar la experiencia con cirugía ambulatoria se hizo una revisión de historias de los pacientes operados en este nuevo servicio en el HUV.

MATERIAL Y METODOS

El presente estudio hizo un análisis de las historias de los pacientes del HUV que entre 1972 y 1975 se enviaron a sus casas para ser cuidados allí, después de recuperación anestésica.

Los enfermos fueron seleccionados en la consulta externa de los servicios de cirugía general y ginecología del HUV de acuerdo a los siguientes criterios:

1. No debían tener entidad asociada grave (p. e. insuficiencia cardíaca descompensada, insuficiencia respiratoria aguda, problemas siquiátricos severos, etc.).
2. Hemoglobina mayor de 10 g%.⁹
3. Parcial de orina normal.
4. Exámenes complementarios tales como electrocardiograma, nitrógeno uréico y creatinina normales, cuando las condiciones del paciente los hacían necesarios.
5. Debían vivir en Cali o tener casa para su post-operatorio.
6. Diagnóstico de enfermedades quirúrgicas:
 - a. Cirugías de piel y tejido celular subcutáneo
 - b. Herniorrafia
 - c. Cirugía de mama por enfermedad considerada benigna
 - d. Histerectomía vaginal
 - e. Cirugía anal
 - f. Safenectomía
 - g. Excisión de quiste pilonidal.
 - h. Excisión de quiste tirogloso
 - i. Ligadura intraabdominal de trompas
 - j. Resección de glándulas submaxilar.

La información se consignó en un formulario precodificado y el análisis se hizo mediante computador, contemplando los siguientes puntos:

- Procedencia, sexo y edad
- Fecha de la orden para cirugía
- Evaluación pre-operatoria y resultado de exámenes ordenados.
- Operación realizada y su duración
- Complicaciones quirúrgicas
- Complicaciones anestésicas y post-anestésicas
- Fecha del retiro de puntos
- Visitas domiciliarias realizadas
- Fecha de los controles post-operatorios
- Complicaciones post-operatorias
- Para los operados de hernia, si hubo o no reproducción y fecha del diagnóstico de reproducción.

RESULTADOS

Se intervinieron 723 personas cuyo estudio ofrece múltiple información. En la lista que sigue se han escogido los datos de mayor interés:

Procedencia, Sexo y Edad:

No todos los 723 pacientes cumplieron el requisito de tener

1. Profesor Asociado, Departamento de Cirugía, División de Salud, Universidad del Valle, Cali, Colombia.
2. Profesor Asociado, Departamento de Obstetricia y Ginecología, División de Salud, Universidad del Valle, Cali, Colombia.
3. Profesor Asociado, Departamento de Medicina Social, División de Salud, Universidad del Valle, Cali, Colombia.
4. Auxiliar de Cátedra, Departamento de Ingeniería, Universidad del Valle, Cali, Colombia.
5. Profesor, Departamento de Cirugía, División de Salud, Universidad del Valle, Cali, Colombia.
6. Profesor Auxiliar, Departamento de Cirugía, División de Salud, Universidad del Valle, Cali, Colombia.

casa en Cali donde pasar su post-operatorio. En efecto, 162 (22.4%) habitaban fuera del perímetro urbano y, después de la intervención, fue necesario transportarlos al lugar de residencia. Muchas de estas personas vivían en poblaciones cercanas: Palmira, Yumbo, Pradera, Dagua, Florida, Jamundí, Candelaria, etc., pero hubo un enfermo proveniente de Roldanillo, casi a 150 Km al norte de Cali.

Entre los 723 operados predominaron las mujeres, 432 (60%), sobre los varones, 291 (40%). La distribución por edades aparece en el Cuadro 1. El sujeto más joven y el más anciano tenían 2 meses y 93 años, respectivamente. La información sobre edad no se pudo obtener en un grupo reducido de individuos.

Cuadro 1. Distribución de 723 Pacientes según Grupos de Edad, HUV, 1972-1975.

Grupo	Número	%
15 años o menos	168	23
16 - 44	354	49
45 - 65	150	22
Más de 65 años	28	4
Sin datos	14	2
TOTAL	723	100

Enfermedades asociadas: Aunque en este estudio no se incluyeron casos con riesgo quirúrgico alto, sólo 647 (89.5%) de los 723 pacientes estaban libres de asociación con otra entidad. En los 76 restantes había las siguientes afecciones: hipertensión arterial, 55 (7.6%); hiperplasia prostática, sin síntomas ni signos obstructivos, 13 (1.8%); diabetes, 7 (1.0%) e insuficiencia pulmonar crónica, 1 (0.1%).

Laboratorio: Las determinaciones de hemoglobina estuvieron por encima de 11.5 g% en 591 (82%) operados; en 70 (10%) la cantidad fue inferior a esa cifra pero superior a 10 g% y en 62 (8%) no apareció en la historia clínica dato alguno al respecto.

Se vio normalidad en el análisis parcial de orina de 450 (62.2%) pacientes; se identificaron diversas anomalías en 13 (1.8%) personas y en 260 (36.0%) no fue posible localizar los resultados.

Hubo 34 (5%) enfermos en quienes se ordenó nitrógeno uréico que fue anormal en 5 (1%). Glicemia se solicitó a 89 (12%) pacientes, anormal en 7 (1%). Se ordenaron 14 (2%) electrocardiogramas que mostraron irregularidades en 7 (1%) personas.

Anestesia: El tipo más utilizado fue la conductiva (epidural, raquídea o caudal) que se aplicó a 373 (52%) pacientes. La anestesia general se dio a 331 (43%) personas y sólo en 39 (5%) se usó local. Las conductivas fueron eficaces, es decir no hubo que complementarlas con anestesia general en 312 (84%) casos; en 42 (11%) enfermos se vio la necesidad de hacerlo y en 19 (5%) fallaron por completo. Las complica-

ciones fueron nulas, prácticamente: hipotensión arterial en 3 (0.4%) intervenciones y depresión respiratoria en 1 (0.1%) paciente.

Intervenciones: El Cuadro 2 muestra la distribución de las operaciones en los 723 pacientes. Como hubo 393 (54.3%) personas intervenidas por hernias, en el Cuadro 3 se discriminan las diferentes clases de herniorrafias efectuadas, de las cuales se reprodujeron 7 (1.8%).

Cuadro 2. Distribución de Operaciones Realizadas en 723 Pacientes, HUV, 1972-1975.

Clase de Operación	Número	%
Herniorrafia	393	54.3
Cirugía de mama por enfermedad benigna	97	13.4
Histerectomía vaginal	63	8.7
Cirugía plástica	48	6.6
Cirugía de piel y tejido celular subcutáneo	38	5.3
Cirugía anal	35	4.9
Safenectomía	15	2.1
Quiste pilonidal	7	1.0
Quiste tirogloso	3	0.4
Ligadura intra-abdominal de trompas	2	0.3
Resección glándula submaxilar	1	0.1
Otras	21	2.9
TOTAL	723	100.0

Complicaciones durante el acto quirúrgico: Las complicaciones fueron mínimas: ruptura vesical, 2 (0.3%) casos, ruptura de colon, 1 (0.1%) y de intestino delgado, 1 (0.1%). Los 2 primeros pacientes se enviaron a sus casas pero se les dejó sonda vesical durante 10 días al cabo de los cuales se retiró sin ningún problema. Los otros 2 enfermos fueron hospitalizados y el de la ruptura de colon sigmoide presentó absceso de pared.

Duración de las operaciones: Las operaciones realizadas por el Servicio de Cirugía Ambulatoria son procedimientos cortos en general como se demuestra en el Cuadro 4, donde se aprecia que 516 (76.3%) operaciones duraron menos de una hora y tan sólo 7 (1%) más de dos horas.

Cuadro 3. Distribución de 393 Herniorrafias, HUV, 1972-1975.

Tipo de Herniorrafia	Número	%
Indirecta	239	60.7
Umbilical	93	23.6
Directa	23	5.8
Crural	22	5.6
Epigástrica	12	3.3
Eventrorrafia	4	1.0

Cuadro 4. Distribución de Operaciones Realizadas en 723 Pacientes según Tiempo de Duración, HUV, 1972-1975

Minutos	Número	%
Menos de 30	184	25.4
31-60	332	45.9
61-90	130	18.0
91-120	27	3.7
Más de 120	7	1.0
Sin dato	43	6.0
TOTAL	723	100.0

Controles post-operatorios: Se insistió a los pacientes la importancia y necesidad de asistir a los controles. Se practicó a 572 (79.1%) por lo menos 1 control, que no fue el control rutinario para retirar puntos pues esto lo hacía el personal auxiliar y no se consignaba en la historia clínica. Quedaron sin control, es decir, en la historia no apareció registrada ninguna nota, 151 (20.9%) pacientes. Los 572 operados que asistieron al hospital se discriminan así: 1 control, 245 (33.9%); 2 controles, 204 (28.2%); 3 controles, 82 (11.3%) y 4 controles, 41 (5.7%).

DISCUSION

Los resultados de este estudio, en general, son similares a los informados por Echeverri et al.^{1,2}

Como entre las 393 herniorrafias (Cuadro 3) hubo 7 (1.8%) hernias que se reprodujeron, es el momento de hacer un comentario al respecto. Aunque el período de seguimiento fue variable e hizo difícil calcular las tasas de recurrencia, las cifras precedentes indican pocas reproducciones. Con excepción de una persona de 35 años, los otros 6 casos ocurrieron en pacientes cuyas edades eran 50, 55, 56, 63 y 2 sujetos de 60 años. Todas las 7 recurrencias fueron de hernia inguinal, menos en una mujer de 55 años a quien se intervino para esta entidad cuando en verdad tenía hernia crural, como se descubrió al examinarla por la queja de reproducción de su hernia. Este es un error que se comete con alguna frecuencia.

La histerectomía vaginal fue la operación más compleja que se realizó. Para estas operaciones se siguió el método de casos y controles como en los estudios preliminares.^{1,2} Los resultados de esta experiencia fueron semejantes a los anteriores.

El cuidado post-operatorio de las histerectomías vaginales fue hecho por enfermeras y auxiliares de enfermería. El médico sólo se solicitó cuando las enfermeras lo consideraron necesario. Además se practicaron los controles post-operatorios de rutina establecidos por los Departamentos de Cirugía y Ginecología, efectuados por el médico, generalmente 8 días después. La instrucción sobre el cuidado post-operatorio se suministró en forma verbal en grupo e individual.

Cuadro 5. Distribución de Complicaciones post-operatorias en 723 Pacientes, HUV, 1972-1975

Complicación	Número	%
Hematoma	31	4.2
Seroma	24	3.3
Infección urinaria	11	1.5
Infección de la herida	10	1.3
Granuloma	4	0.5
Absceso de cúpula vaginal	3	0.4
Hemorragia	3	0.4
Tromboflebitis	1	0.1
Retención urinaria	1	0.1
Eventración	1	0.1
Otras	2	1.1

No se tuvo el nivel socioeconómico en cuenta. Los autores de los estudios anteriores^{1,2} respecto a este punto concluyeron "que el nivel socioeconómico bajo, no parece influir negativamente en el resultado final del post-operatorio en casa".

El análisis económico reveló que el costo de la operación del paciente intervenido por cirugía ambulatoria, era la mitad. En 1974 una herniorrafia costaba con 3 días de hospitalización \$2.400.00.

Desde el punto de vista de la lista de espera, se observó que continuaba creciendo, porque el nuevo servicio siguió la misma organización de las actuales salas de cirugía y los pacientes están sometidos a sus normas; por esta razón un grupo de investigadores del Departamento de Cirugía, de la División de Salud con otros profesionales de la Universidad del Valle, concluyeron que cirugía ambulatoria como estaba marchando no era una alternativa de aumento de cobertura y se estableció un programa de investigación "Sistema de Cirugía Simplificada"³ que busca analizar nuevas alternativas para prestar atención quirúrgica en forma más eficiente, a costos rentables y con alta calidad de cuidado quirúrgico.

SUMMARY

Results of 723 patients that had a surgical intervention at the University Hospital in Cali, and had the immediate post operative care at home are analysed. The most frequent operation was hernia (54.3%) and the one of most complexity was vaginal hysterectomy. Very few complications occurred, none of them of life threatening character. The most frequent was hematoma on 4.2% of the patients. No deaths occurred in the series.

AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo contó con la colaboración decidida del Dr. Vicente Borrero R., Ex-Director del HUV, Dr. Jaime

Ruiz, Jefe del Departamento de Cirugía de la Universidad del Valle, Dr. Edgard Cobo, Jefe del Departamento de Obstetricia y Ginecología de la Universidad del Valle, Dr. Roberto Nel Peláez, Jefe del Departamento de Anestesiología de la Universidad del Valle, Vilma de Restrepo y Aceneth Osorio, Enfermeras y de la Fundación Rockefeller a través de la donación No. 72003.

REFERENCIAS

1. Echeverri, O., Manzano, C., Cobo, A., Gómez, A., Quintero,

M. y Fernández, J.: Aceptación y efectividad del cuidado post-operatorio en casa. Resultados preliminares. *Acta Med Valle* 2: 162-167, 1972.

2. Echeverri, O., Manzano, C., Cobo, A., Gómez, A., Quintero, M. y Fernández, J.: Post-operative care: In hospital or at home? A feasibility study. *Int J Health Serv* 2: 101, 1972.
3. Vélez, A., Wilson, D. y Peláez, R.: Simplified system for surgical operations: The economics of treating hernia. *Surgery* 77: 391-394, 1975.

HALLAZGOS CLINICOS, NUTRICIONALES Y MORFOLOGICOS INTESTINALES EN ADULTOS ASINTOMATICOS DEL AREA RURAL^{1,2}

Luis G. Mayoral, M. D., M. S.,³ J. R. Cain, Ph. D.,⁴ Hernán Lotero, M. D.,⁵ Oscar Bolaños, M. D.,⁵ Francisco Falabella, M. D.⁵ y Edgar Duque, M. D.⁶

EXTRACTO

Se investigaron 23 campesinos adultos asintomáticos. médicamente sanos y bioquímicamente bien nutridos. Los hallazgos fueron normales excepto por la presencia de anomalías mínimas en ciertos parámetros nutricionales. También hubo variaciones leves en la absorción de d-xilosa en algunos casos, y los balances nitrogenados, estuvieron por encima de lo normal en otros. Se discuten los diferentes valores hallados y se sugiere que los datos consignados en el presente trabajo pueden servir de "controles" normales para estudios de nutrición en adultos del área rural colombiana.

INTRODUCCION

Como una contribución a los estudios sobre problemas nutricionales del adulto de nuestras áreas rurales, se llevaron a cabo estudios clínicos e intestinales en 23 adultos asintomáticos y bien nutridos, seleccionados por encuesta. Se investigaron áreas donde en ocasiones previas se habían descubierto adultos severa o marginalmente malnutridos. El objetivo del presente estudio fue obtener datos que puedan servir como "controles normales" a las investigaciones sobre estado nutricional en habitantes adultos de las zonas rurales del suroccidente colombiano.

MATERIALES Y METODOS

Los adultos seleccionados para este estudio vivían en poblaciones rurales del sur del Departamento del Valle y norte del Departamento del Cauca. Todos procedían de zonas de clima medio, entre 1700 y 1900 m sobre el nivel del mar y tenían, según la historia nutricional, una ingesta dietética adecuada. En el momento del estudio estaban asintomáticos y se hallaban trabajando productivamente en labores agrícolas, en sus respectivas localidades. Inicialmente se seleccionaron por medio de entrevistas hechas por una trabajadora social que les informó con algún detalle los objetivos del estudio y los métodos y procedimientos. En quienes manifestaron interés en colaborar, se midieron pesos y tallas y se obtuvieron muestras de sangre venosa para determinación inmediata de hemoglobina y hematocrito. El sobrante de la muestra se centrifugó y congeló inmediatamente para determinación ulterior de proteínas y albúminas. Se escogió arbitrariamente a quienes presentaban albúminas séricas por encima de 3.7 g/100 ml y proteínas de más de 6.0 g/100 ml en la encuesta para ofrecerles hospitalización y estudio médico completo. Aceptaron colaborar 23 sujetos inicialmente catalogados como "sanos".

Cuando estas personas llegaron a la Sala Metabólica, se les hizo evaluación médica completa (historia clínica y examen físico detallado) así como proctosigmoidoscopia, electrocardiograma y radiografía de tórax. Inmediatamente a su ingreso se les tomó sangre para las pruebas rutinarias de diagnóstico médico: glicemia, nitrógeno uréico, pruebas de funcionamiento hepático, orina para examae parcial y heces para examen coprológico. Estas muestras se procesaron por los métodos actualmente vigentes en el laboratorio clínico del Hospital Universitario del Valle.

La dieta durante todo el período de hospitalización (un promedio de 7 días para cada paciente, en grupos de 3-4) suministraba 2550 calorías, adecuadas para las condiciones

1. Departamentos de Medicina Interna y de Patología, División de Salud, Universidad del Valle y Centro Internacional de Investigaciones Médicas, Cali, Colombia.
2. Financiado parcialmente por las donaciones 9RO7 - TW 00103 y 5-R-22 Am 15242 02-04 de los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos.
3. Profesor, Departamento de Medicina Interna.
4. Investigador, Centro Internacional de Investigaciones Médicas.
5. Profesor Auxiliar, Departamento de Medicina Interna.
6. Profesor Asociado, Departamento de Patología.