

ACEPTACION Y EFECTIVIDAD DEL CUIDADO POSTOPERATORIO EN CASA

RESULTADOS PRELIMINARES

Oscar Echeverri C., M.D.; Carlos Manzano, M.D.; Alex Cobo, M.D.
Arnulfo Gómez, M.D.; Mario Quintero, M.D.; Javier Fernández, S.C.E.

I. INTRODUCCION

El cuidado médico en casa ha sido el resultado de la búsqueda de sistemas más efectivos y económicos para la provisión de servicios de salud. En las últimas dos décadas ha tomado gran importancia en los países desarrollados, para el tratamiento de pacientes con enfermedades crónicas que usualmente eran hospitalizados^{1,3,15}. En 1959 un Comité de expertos de la O.M.S., discutió la eficacia del Cuidado Médico Hospitalario comparado con el cuidado en casa y concluyó que éste era recomendable y en ocasiones mejor que el cuidado hospitalario⁶. Sin embargo, en la literatura revisada sólo se encontró un estudio comparativo sobre la efectividad del cuidado en casa para pacientes con enfermedades crónicas¹³ el cual afirma que la calidad del cuidado en casa es tan bueno como el hospitalario y que los costos son sustancialmente menores.

Existe también creciente interés por introducir el cuidado en casa para el postoperatorio de algunos pacientes quirúrgicos. Farquharson ha reportado el manejo en casa de 485 pacientes operados de hernia, haciendo énfasis en la importancia de la ambulación precoz⁷. Stephens y Dudley¹⁷ diseñaron la organización de un servicio de cirugía ambulatoria, para pacientes operados de hernias y várices, como un intento de suplir la escasez de camas quirúrgicas. El postoperatorio de los pacientes en este servicio era manejado por miembros del Staff de Cirugía en colaboración con médicos generales.

El estudio presentado aquí tuvo los siguientes objetivos:

1. Determinar la factibilidad de un sistema de Cuidado Postoperatorio en casa para pacientes de la Consulta Externa del Hospital Universitario del Valle (Cali), para las entidades quirúrgicas más frecuentes en la población.
2. Comparar la efectividad y los costos del cuidado Postoperatorio en casa, con los del Hospital.

La importancia de éste estudio radica en la necesidad de buscar nuevas estrategias que contribuyan a satisfa-

cer la demanda creciente de servicios de salud, resultante del aumento de población, de la disponibilidad de nuevas tecnologías en medicina y de una mayor información de la población debido al avance en las comunicaciones.

En los países en desarrollo existe el agravante de una escasez de recursos,²² en contraste con tasas más altas de morbilidad que fácilmente convierten los Hospitales en Instituciones para la atención exclusiva de los casos urgentes, mientras crece constantemente la demanda de camas hospitalarias para pacientes de consulta externa.

Se presentan en este informe preliminar los datos relacionados a la efectividad y aceptación del cuidado postoperatorio en casa. Los análisis económicos realizados serán publicados en forma independiente.

II. METODOLOGIA

A. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD:

Se tomó una muestra de 108 pacientes (10 % aproximadamente) de aquellos que asistieron durante una semana a la Consulta Externa de Cirugía y Ginecología. Se les hizo una entrevista personal en su vivienda para conocer cuatro aspectos básicos:

1. Opinión del paciente acerca de un "nuevo servicio de cirugía en el cual se llevaría a casa al paciente el mismo día de la operación, para luego ser visitado por el médico o una enfermera, las veces que fuera necesario durante el postoperatorio".
2. Evaluación de las condiciones sanitarias de la vivienda.
3. Accesibilidad y distancia de la vivienda al Hospital Universitario.
4. Existencia de una "Persona responsable" que pudiera encargarse de cuidar al paciente en la casa de acuerdo a instrucciones dadas por el personal del Hospital.

B. ESTUDIO COMPARATIVO DEL CUIDADO POST-OPERATORIO.

Utilizando las mismas facilidades de la Consulta Externa y de Salas de Operaciones del Hospital, se organizó un "servicio de cirugía ambulatoria para pacientes candidatos a los tres tipos de cirugías más corrientes: Herniorrafia, Histerectomía y Safenectomía.

1. Selección de candidatos:

Se establecieron cuatro grupos de características, que debían cumplirse en la población del Estudio:

a) Características clínicas: 1. Diagnóstico quirúrgico (descritos arriba) por sexo; 2. Edad: 1-59 años; 3. Peso: $20 \pm \%$ del peso normal según tablas especiales (*) 4. Presión diastólica: menor de 100mm Hg.; 5. Hemoglobina ≥ 11 Grs. % o más. 6. Coprológico: negativo. 7. Parcial de orina normal; 8. E.C.G. y Rx. de torax normales, para pacientes mayores de 50 años; 9. Riesgo quirúrgico I y II; 10. Ausencia de enfermedad mental.

b) Características ambientales: 1. Buena accesibilidad de la vivienda: calles en buen estado y servicio de taxis o buses; 2. Distancia: 30 minutos o menos en taxi del hospital; 3. Teléfono: disponible día y noche en casa o en el vecindario; 4. Características sanitarias de la vivienda: requisitos mínimos según estimativos hechos en el Estudio de factibilidad; 5. Disponibilidad de una pieza y cama y tendidos para el paciente; 6. Disponibilidad de "persona responsable, de más de 15 años, que supiera leer y escribir o al menos capaz de asimilar instrucciones.

c) Características socioeconómicas: Según la escala diseñada y ya probada para la población de la ciudad de Cali¹⁹.

d) Características operatorias: Ausencia de complicaciones intraoperatorias (anestésica o quirúrgica) o durante la recuperación; no haber requerido transfusión de sangre.

Una enfermera hizo las entrevistas en la casa del paciente para comprobar las características mencionadas anteriormente y para definir si el paciente usaría el nuevo "servicio Especial de Cirugía" Además, instruía a la "persona responsable" sobre las tareas que le correspondería hacer al ser traído el paciente a la casa.

2. Pareamiento:

Para evitar que los cirujanos reconocieran los pacientes elegidos para cuidado en casa o cuidado hospitalario, una enfermera sorteaba cada par de pacientes que llenaran los siguientes requisitos: igual Dx., iguales ca-

racterísticas clínicas y ambientales, e igual estratificación socioeconómica.

3. Instalación y seguimiento de pacientes:

Los pacientes tratados en el Hospital (controles) siguieron el procedimiento usual del cuidado hospitalario. Los pacientes tratados en casa (casos) fueron transportados en ambulancia después de 4-6 horas de recuperación postoperatoria y se dieron las instrucciones pertinentes a la "persona responsable". Se programaron visitas domiciliarias así:

El día siguiente a la operación el paciente sería visitado por la Enfermera y un Residente. Luego sería visitado solamente por la Enfermera, quien decidiría la necesidad o no de una nueva visita del Residente.

III. ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

De los 108 pacientes entrevistados en el Estudio de factibilidad 36 habían tenido experiencia previa de hospitalización. Fue sorprendente encontrar que el 80 % del total de pacientes prefirieron ser cuidados en casa durante su postoperatorio, sin que existiera diferencia de acuerdo a la experiencia previa de hospitalización

CUADRO No. 1

PREFERENCIA PARA EL LUGAR DEL POSTOPERATORIO DE 108 PACIENTES, SEGUN EXPERIENCIA HOSPITALARIA

CALI, JUNIO 1969

| <u>Experiencia hospitalaria</u> | <u>Casa</u> | <u>Hospital</u> | <u>Total</u> | <u>% Casa</u> |
|---------------------------------|-------------|-----------------|--------------|---------------|
| Experiencia Hospitalaria | 58 | 14 | 72 | 80 |
| Con hospitalización previa | 28 | 8 | 36 | 78 |
| Total : | 86 | 22 | 108 | 79,5 |

Las razones más frecuentes de ambos grupos para elegir el cuidado postoperatorio en casa fueron las siguientes:

1. Mantienen el contacto con su familia y los negocios.
2. Sienten mayor confianza, menos soledad y más comodidad.
3. Les resulta más económico.

Algunos expresaron tener mayor seguridad por el cuidado constante que les daría la "persona responsable" y que en caso de emergencia sería fácil llegar al Hospital.

* Tablas Antropométricas de Ramos Galvan
Tablas de Peso del "Build & blood pressure Study"
Documenta Geigy (1970) p. 634

Las comunicaciones del Hospital con la casa del paciente fueron favorables para establecer el programa por lo menos en un 70 % de los casos.

CUADRO No. 2

COMUNICACIONES DEL HOSPITAL CON LA CASA DE 108
PACIENTES - CALI JUNIO 1969

| <u>Comunicaciones</u> | <u>No. Viviendas</u> |
|---------------------------------------|----------------------|
| Distancia : 30 minutos menos | 99 |
| más de 30 minutos | 9 |
| Transporte en ambulancia : Posible | 98 |
| Imposible | 10 |
| Teléfono : Disponible día y noche | 71 |
| Disponible de día | 17 |
| Sin teléfono | 20 |

En el 90 % de las familias de los pacientes entrevistados existía una "persona responsable" que le podría dedicar el tiempo que fuese necesario al cuidado del paciente.

Otro hallazgo importante es el hecho de que el 63 % de las viviendas podrían utilizar los servicios de atención médica en Centros de Salud cercanos, casi la totalidad disponían de droguería a corta distancia y en el 55 % de los casos existía consultorio de médico privado más o menos cerca.

CUADRO No. 3

DISPONIBILIDAD DE ATENCION MEDICA CERCA A LA
CASA DEL PACIENTE - CALI JUNIO 1969

| <u>Tipo de Servicio</u> | <u>No. Viviendas</u> | <u>%</u> |
|-------------------------|----------------------|----------|
| Centro de Salud cercano | 68 | 63 |
| Droguería cercana | 104 | 96.2 |
| Médico privado cerca | 60 | 55.5 |

Cincuenta y tres por ciento (53 %) de las viviendas no presentaban problema sanitario que impidiera el cuidado del paciente en casa. En un 37 % adicional existían algunas condiciones fáciles de resolver para habilitar la vivienda (animales domésticos dentro de la casa, pisos húmedos, cambio de ropa de cama esporádico, hacinamiento).

B. ESTUDIO COMPARATIVO:

Hasta el momento del presente informe se habían operado 44 pares de pacientes, de los cuales tomaremos 31 para el análisis; 10 pares del grupo de pacientes operados de hernia fueron excluidos por las siguientes causas: Fallas en los criterios de selección: 6; Fallas en el proceso de pareamiento: 4. Además, los pacientes histerectomizados (casos) fueron hospitalizados por haber requerido transfusión durante el acto operatorio. El otro miembro del par (casa) fue cuidado en casa.

Otro paciente (control) recibió transfusión impidiendo la exclusión del par en el análisis. Sin embargo el otro miembro del par (caso) fue cuidado en casa.

CUADRO No. 4

OPERACIONES REALIZADAS EN 88 PACIENTES Y NUMERO
DE PARES INCLUIDOS EN EL ESTUDIO
CALI, AGOSTO DE 1970

| <u>Tipo de Operación</u> | <u>Lugar del Postoperatorio</u> | | <u>Pares Incluidos.</u> |
|--------------------------|---------------------------------|----------|-----------------------------|
| | Casa | Hospital | |
| Herniorrafias | 29 | 29 | 19 |
| Histerectomías | 9 | 11 | 9 |
| Safenectom-ias | 4 | 4 | 3 |
| TOTAL : | 44 | 44 | 31 |

Sin embargo, los 10 pacientes del grupo de casos fueron cuidados en casa con el fin de aumentar nuestra experiencia en el manejo del postoperatorio en casa.

De los 31 pares incluidos para el análisis, 11 tenían entre 1 y 44 años de edad; 13 tenían entre 15 y 44 años; y 7 entre 45 y 59 años.

CUADRO No. 5

EDAD DE LOS 31 PARES DE PACIENTES INCLUIDOS EN EL ESTUDIO - CALI, AGOSTO 1970

| EDAD | TIPO DE OPERACION | | | |
|-------------|-------------------|---------------|--------------|-------|
| | Herniorrafia | Histerectomía | Safenectomía | Total |
| 1 - 14 años | 11 | - | - | 11 |
| 15-44 años | 5 | 5 | 3 | 13 |
| 45-59 años | 3 | 4 | - | 7 |
| Total : | 19 | 9 | 3 | 31 |

La clase socioeconómica de todos los pacientes estuvo comprendida entre los subgrupos de la clase baja en la escala usada en el Estudio¹⁹

De los 88 pacientes operados (incluyendo los 13 pares no considerados para el análisis comparativo) 5 pacientes tuvieron complicaciones: Un paciente operado de hernia y cuidado en la casa, presentó un pequeño hematoma no infectado que se drenó cuando se retiraron los puntos, sin presentar molestias posteriores. Otro paciente cuidado en el Hospital presentó una seroma de 40 cc., no infectado sin consecuencias adicionales.

Una paciente histerectomizada y tratada en casa tuvo vómito persistente al día siguiente de la operación, siendo necesario prescribir 1.500 cc., de líquidos parenterales. No hubo consecuencias adicionales a éste período.

Dos casos de infección se presentaron en pacientes histerectomizadas y cuidadas en el Hospital; infección de cúpula vaginal que cedió a penicilina; infección urinaria por K. Aerobacter, sensible a tetraciclinas y Kanamicina.

CUADRO No. 6

COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS EN 88 PACIENTES OPERADOS - CALI AGOSTO 1970

| Lugar del Post-operatorio. | Complicaciones | | |
|----------------------------|----------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| | Herniorrafias | Histerectomías | Safenectomía |
| Casa | Hematoma (1) | Vómito persistente () (1) | |
| Hospital | Seroma (40cc.) | 1- Infección de Cúpula vagina (1) | 2- Infección urinaria (1) |

CUADRO No. 7

DIAS DE CONVALESCENCIA EN 19 PARES DE PACIENTES OPERADOS DE HERNIA - CALI AGOSTO 1970

| Par | Casa | Hospital | Par | Casa | Hospital |
|------|------|----------|-----|------|----------|
| 1 | 15 | 10 | 11 | 5 | 16 |
| 2 | 20 | 30 | 12 | 16 | 10 |
| * 33 | 30 | 90 | 13 | 12 | 15 |
| 4 | 25 | 40 | 14 | 6 | 8 |
| 5 | 12 | 30 | 15 | 14 | 21 |
| 6 | 15 | 10 | 16 | 9 | 16 |
| 7 | 9 | 15 | 17 | 8 | 15 |
| 8 | 25 | 18 | 18 | 5 | 15 |
| 9 | 13 | 30 | 19 | 7 | 21 |
| 10 | 15 | | | | |

\bar{X} Hosp. 23 días \bar{X} casa 13.7 T: 3,28 P<.001

La duración de la convalecencia fue obtenida mediante entrevistas hechas por estudiantes de medicina para evitar influencia del personal del Estudio sobre las respuestas.

Los pacientes cuidados en casa con Herniorrafias tuvieron un promedio de 13.7 días de convalecencia en contraste con 23. días en los pacientes hospitalizados. Aplicando la prueba "t" para muestras pareadas⁴ la diferencia en el tiempo de convalecencia es insignificante.

Así mismo, para el grupo de pacientes histerectomizadas: el promedio de días de convalecencia para las cuidadas en casa fue de 24 días y 36.6 para las cuidadas en Hospital. De nuevo, la diferencia es significativa a nivel de $\alpha = 0.05$.

CUADRO No. 8

DIAS DE CONVALESCENCIA EN LOS 9 PARES DE PACIENTES
HISTERECTOMIZADOS - CALI AGOSTO 1970

| PARES | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Casa | 30 | 20 | 20 | 16 | 25 | 30 | 25 | 20 | 30 |
| Hospital | 45 | 15 | 20 | 35 | 45 | 45 | 40 | 45 | 30 |

$$\bar{X}_{\text{hosp}} 35.5 \quad \bar{X}_{\text{casa}} 24 \quad t = 2.09 \quad p .02$$

La convalecencia para los 3 pares de pacientes safenectomizadas fue sensiblemente similar: 25 y 26.6 para los cuidados en casa y Hospital respectivamente.

Todos los pacientes excepto dos de los tratados en casa manifestaron estar "muy agradecidos" por la atención médica ofrecida por el programa. Una paciente histerectomizada sugirió que las visitas deberían ser más frecuentes para darle mayor seguridad al paciente y otro paciente con safenectomía opinó que se debía mantener el paciente al menos un día en el Hospital para estar más tranquilo después en casa.

La totalidad de los pacientes recomendaría el "servicio especial de cirugía" a sus parientes o amigos, si necesitaran ser operados electivamente.

Se entrevistaron, además, 264 vecinos de los pacientes cuidados en casa de los cuales el 26.5 %) manifestaron conocerse entre sí, y haberse dado cuenta del "Programa Especial" de cirugía; 113 se enteraron de que su vecino había sido operado, "había sido bien atendido" (20 %) y se recuperó pronto (41 %). Ninguno de ellos había oído quejas sobre el servicio recibido por el paciente y 52 (46 %) querían saber cómo es el servicio que se le ofreció al vecino.

CONCLUSIONES:

Los resultados preliminares de este Estudio comparativo demuestran que:

1. Es factible organizar un sistema de cuidado post-

operatorio en casa para tres tipos corrientes de cirugía: Herniorrafias, Histerectomía-Vaginal, y Safenectomía.

2. El nivel socioeconómico bajo, no parece influir negativamente en el resultado final del postoperatorio en casa.
3. Las condiciones ambientales, propias de la clase socioeconómica baja, permiten, en una alta proporción, cuidar el postoperatorio del paciente en casa.
4. La mayoría de los pacientes de Consulta Externa prefieren permanecer en casa durante su postoperatorio.
6. Las complicaciones que se presentaron hasta el momento no implican, en absoluto, un riesgo mayor para el paciente. En el futuro puede permitirse que a pesar de recibir transfusión, el paciente puede ir a casa si el cirujano así lo decide.
7. El seguimiento de los pacientes por una enfermera ha sido eficiente y permite recomendar la delegación de estas funciones a la enfermera.
8. El número de visitas a los pacientes cuidados en casa puede ser de dos para herniorrafias, cuatro para histerectomías y tres para safenectomías, si no se presentan complicaciones.
9. La comunidad parece altamente receptiva a esta modalidad de Cuidado Médico.

RECONOCIMIENTOS

La colaboración de las siguientes personas hizo posible el buen desarrollo del Programa:

Doctor Vicente Borrero Restrepo, Director del Hospital Universitario, Doctor Adolfo Vélez Gil, Jefe del Departamento de Cirugía, Doctor Jorge Escobar Soto, Jefe del Departamento de Obstetricia.

Mencionamos especialmente al Departamento de Enfermería quien aportó excelente colaboración a través de cuatro de su enfermeras: Sra. Bertha de Valenzuela, Srta. Margarita Mera, Srta. Lilia Rubio y Srta. Lilia Marlés.

REFERENCIAS

1. Coordinated Home Care Programs, U.S. Dpt. of Health, Education and Welfare, Public Health Service, 1966.
2. Dean D.: Outpatient operations -II- As the G.P. sees it Brit. Med. J. 1: 176, 1969.
3. Development and use of Home Care Services, J.A.M.A. 197: 129, 1960.
4. Dixon W.J., Massey F. J.: Introduction to Statistical Analysis. McGraw Hill Book comp. Inc. N.Y.P. 124, 1966.
5. Donabedian A.: Evaluating the quality of Medical Care. Milbank Mem. Fund. Quart., Vol. XLIV- Part,II July, 1966.
6. Función de los Hospitales en la Asistencia Médica Ambulatoria y Domiciliaria. Org. Mund. Salud. Ser. Inf.Tec., 1959, 176.
7. Farquarson E.: Early ambulation with special reference to hemorrhaphy as an outpatient procedure. Lancet, 2: 517, 1955.
8. Levy M. L.; Coackley Ch.: Survey of "In and out" surgery. First year-Southern Med. J., 61, 995, 1968
9. Length of Convalescence after surgery. National Center for Health Statistics. Series 10 No.3, July 1963.
10. Moss N.H.; Curtis H.: Surgical Convalescence: When does it end? Ann. N.Y. Acad. of Sci. 73: 455, 1968.
11. Peterson O.L.: Medical Care, Its Social and Organizational aspects. New Engl. J. Med., 269: 1238, 1963.
12. Rice D.P.: The direct and Indirect Costos of illness . Federal Program for development of Humm. Rosources. Vol. 2, Part IV. Health Care an Improvement, Washington, D.C. Government Punting office, 1968.
13. Stone J.R. et al.: The effectiveness of Home Care for General Hospital Patients. JAMA 205: 145, 1968.
14. Stiefeld, J.B.: Home Care Hosp. Progr. Nov. 1963.
15. Sutherland J.S.; Horsfall G.: Anesthesia for outpatient of Hernia and Varicose veins, Lancet, 1: 1042, 1961.
16. Sutherland A.: Psychological factors in surgical convalescence. Ann N Y Acad of Sci 73: 455, 1958
17. Stephens, F.O.; Dudley, H.A.: An organization for outpatient surgery. Lancet, 1: 1042, 1961.
18. Sheps M.: Approches to the quality of Hospital Care. Publ. Health Rep. 70: 877, 1955.
19. Várela G.: Escala de Estratificación Social de la población de Cali. Mimeograph. Dpt. de Medicina Social Universidad del Valle, Cali, 1969.
20. Williams J.A.: Outpatient operations I - The surgeons view. Brit Med J 1: 174, 1969.
21. Plan Regional de Salud - Servicio Seccional de Salud, Departamento del Valle del Cauca - Cali, Julio de 1967.
22. Oficina de Planeación-Hospital Universitario. Cali, Septiembre de 1969.