

## Ingreso Hospitalario por Incumplimiento del Tratamiento en Pacientes Crónicos Cardiovasculares y con Enfermedad Respiratoria

Mónica CALDERÓN NUÑEZ, Mónica VARGAS CVITANIC  
y Catalina DOMECCQ JELDRES \*

*Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile,  
Casilla 233, Correo 1, Santiago, Chile*

---

**RESUMEN.** Se consideró de interés determinar la incidencia de ingreso hospitalario por incumplimiento de tratamiento entre los pacientes cardiovasculares y portadores de una enfermedad respiratoria internados en los servicios de medicina de cinco hospitales de la Región Metropolitana, Chile. Diariamente y en forma prospectiva se llevó a cabo una entrevista farmacéutica para evaluar el conocimiento, adherencia al tratamiento y el ingreso por incumplimiento del tratamiento. Participaron del presente estudio 187 pacientes. Un 17,6% ingresó por no cumplimiento del tratamiento, porcentaje que varió entre un 10,8% y un 23,8% en los hospitales donde se realizó el estudio.

**SUMMARY.** "Hospitalary Entrance caused by Non Compliance of Treatment in Cardiovascular and Respiratory Patients". It seemed interesting to determine the incidence of hospitalary entrance caused by non compliance of treatment in cardiovascular and respiratory patients, hospitalized in the Service of Medicine of five hospitals of the Metropolitan Region, Chile. A pharmaceutical interview was daily and prospectively carried out, in order to evaluate the knowledge, adherence of treatment and hospitalary entrance by non-compliance. A total of 187 patients were considered in the present study. A 17.6 % of patients entered by non compliance of treatment, percentage that ranged between 10.8% and 23.8% among the five hospitals included in the study.

---

### INTRODUCCIÓN

Se define como incumplimiento de tratamiento a cualquier trasgresión por parte del paciente a las indicaciones del médico<sup>1-3</sup>. Diversos son los factores relacionados al incumplimiento del tratamiento<sup>4-6</sup>, entre ellos la complejidad de la terapia medicamentosa y el alto costo de algunos medicamentos. También se ha detectado que el tipo de patología influye en el cumplimiento; es así que los pacientes broncopulmonares que usan inhaladores prolongan la duración del conte-

**PALABRAS CLAVE:** Hospitalización, No cumplimiento del tratamiento, Cardiovascular, Enfermedad respiratoria.

**KEY WORDS:** Hospitalization, Non-compliance of treatment, Cardiovascular, Respiratory diseases.

\* Autora a quien dirigir la correspondencia.

nido del envase, omitiendo algunas dosis <sup>7</sup>. Otro factor relacionado al incumplimiento es el conocimiento que tenga el paciente de su tratamiento; un trabajo realizado en nuestro medio, mostró que el 85,7% de los pacientes presentó un conocimiento aceptable de su terapia y la influencia que tuvo éste sobre el cumplimiento fue estadísticamente significativo <sup>8-11</sup>.

Por otro lado, las consecuencias del incumplimiento del tratamiento son varias y entre ellas se pueden mencionar la inefectividad de la terapia y la descompensación del paciente, en especial el portador de una enfermedad crónica. Por ello fue de interés detectar la incidencia del ingreso por incumplimiento del tratamiento, el grado de conocimiento y cumplimiento de la terapia y la influencia de algunos factores asociados entre los pacientes cardiovasculares y respiratorios internados en el Servicio de Medicina de los Hospitales Generales de la Región Metropolitana, Chile.

## **PACIENTES Y MÉTODOS**

Se ingresó al 10% de los pacientes cardiovasculares y respiratorios internados, en un período de cinco meses, en los servicios y hospitales en estudio. Los pacientes que estaban en condiciones clínicas adecuadas fueron entrevistados, al quinto día de su internación, por un farmacéutico clínico. En la entrevista se identificó al paciente según sexo, edad y nivel de escolaridad. Se evaluó el conocimiento que tenía el paciente de su medicación, es decir, si conocía el nombre del fármaco, la dosis unitaria (DU), la cronicidad de uso, la frecuencia de administración, la razón de indicación y además, de aspectos de su patología. En cuanto al grado de cumplimiento de la terapia, se consignó si cumplía con el fármaco prescrito, la DU y diaria y la vía de administración. A cada aspecto estudiado se le asignó un puntaje, cuya suma máxima fue de seis puntos; calificando al paciente con un grado inaceptable cuando obtuvo entre 0-3 puntos y de aceptable entre 4-6 puntos.

Cuando el farmacéutico clínico sospechó un ingreso por incumplimiento de tratamiento se solicitó al médico tratante que confirmara la evaluación. Se estudiaron los factores asociados de sexo, edad, escolaridad, número de medicamentos consumidos y hospitalización previa del paciente.

En el análisis de los datos se aplicaron las pruebas de "t" de Student y Chi cuadrado ( $X^2$ ), con una significación de  $p < 5\%$ .

## **RESULTADOS**

El 19,8% de los 187 pacientes ingresados al estudio presentó alguna patología respiratoria y el 80,2% una de carácter cardiovascular. En la Tabla 1 se describen las características de los pacientes que participaron del presente estudio según los factores asociados.

Del total de pacientes el 62% fueron mujeres y el 38% hombres. El porcentaje de pacientes mujeres fluctuó entre un 58,3% en el hospital C y un 66,7% en el hospital A, diferencia estadísticamente no significativa ( $X^2 = 0,69$ ; g.l. = 4;  $p > 0,05$ ).

El promedio de edad de todos los pacientes fue de  $62,6 \pm 14,1$  años, la de los varones  $62,0$  ( $13,2$  años) y la de las mujeres  $63,0 \pm 14,5$  años; la diferencia de

Factores Asociados	Hospitales					Total (N°=187) %
	A (N°=42) %	B (N°=36) %	C (N°=36) %	D (N°=36) %	E (N°=37) %	
<b>Sexo</b>						
Mujeres	66,7	61,1	58,3	63,9	59,5	62,0
Hombres	33,3	38,9	41,7	36,1	40,5	38,0
$X^2 = 0,69; \text{g.l.} = 4; p > 0,05$						
<b>Edad</b>						
≤ 64 años	50,0	63,9	58,3	36,1	62,2	54,0
≥ 65 años	50,0	36,1	41,7	63,9	37,8	46,0
$X^2 = 3,49; \text{g.l.} = 4; p > 0,05$						
<b>Escolaridad</b>						
Analfabetos	14,3	5,6	5,6	27,8	10,8	12,8
Básica	78,6	72,2	44,4	47,2	75,7	64,2
Media-superior	7,1	22,2	50,0	25,0	13,5	23,0
$X^2 = 15,7; \text{g.l.} = 8; p < 0,05$						
<b>N° de Medicamentos</b>						
≤ 2	50,0	30,6	19,4	41,7	32,4	35,3
≥ 3	50,0	69,4	80,6	58,3	67,6	64,7
$X^2 = 7,59; \text{g.l.} = 4; p > 0,05$						
<b>Hospitalización Previa</b>						
≤ 2	52,4	55,6	75,0	55,6	51,4	57,8
≥ 3	47,6	44,4	25,0	44,4	48,6	42,2
$X^2 = 5,66; \text{g.l.} = 4; p > 0,05$						

**Tabla 1.** Descripción de los pacientes ingresados a los hospitales en estudio según factores asociados.

edad observada entre ambos sexos no fue estadísticamente significativa ( $t = 21,8; \text{g.l.} = 185; p > 0,05$ ). Al estratificar los pacientes según grupos de edad se encontró que en todos los hospitales, excepto en el D, el grupo mayoritario fue el que no superaba los 64 años; las diferencias observadas no fueron estadísticamente significativas ( $X^2 = 3,49; \text{g.l.} = 8; p > 0,05$ ).

En cuanto a la escolaridad de los pacientes, el 64,2% tenía educación básica y un 12,8% era analfabeto. Llama la atención que en el hospital D el 27,8% de los enfermos dijo ser analfabeto y que en el hospital C el 50,0% informó nivel medio o superior; las diferencias observadas fueron estadísticamente significativas ( $X^2 = 15,7; \text{g.l.} = 8; p < 0,05$ ).

Todos los pacientes ingresados al estudio estaban consumiendo algún medicamento al momento de la internación hospitalaria. Al estudiar el consumo promedio de medicamentos se encontró que entre los varones era de  $3,4 \pm 1,4$  fármacos y el de las mujeres de  $3,1 \pm 1,2$  medicamentos; diferencia que no fue estadísticamente significativa ( $t = 1,16; \text{g.l.} = 185; p > 0,05$ ). El promedio total de medicamentos consumidos por todos los pacientes fue de  $3,2 \pm 1,3$ . Al estratificar los me-

dicamentos consumidos se encontró que el 35,3% de los pacientes tomaba por lo menos dos fármacos y el 64,7% restante tres o más. Las diferencias encontradas entre los pacientes de los diferentes hospitales no fueron estadísticamente significativas ( $X^2 = 7,59$ ; g.l.= 4;  $p>0,05$ ).

En todos los hospitales más del 50% de los pacientes dijo tener dos o menos hospitalizaciones previas; las diferencias encontradas entre los pacientes, no fueron estadísticamente significativas ( $X^2 = 5,66$ ; g.l.=4;  $p>0,05$ ).

La Tabla 2 muestra que el 17,6% de los enfermos ingreso por incumplimiento del tratamiento y que este porcentaje fluctuó entre el 10,8% y el 23,8% . En cuanto a la patología se observó que el 17,3% de los pacientes cardiovasculares fue internado por esta causa y el 18,9% por ser portadores de alguna enfermedad respiratoria. El ingreso por incumplimiento afectó fundamentalmente a los enfermos hombres de 65 o más años, los analfabetos, los que habían consumido hasta dos medicamentos y los que dijeron tener tres y más hospitalizaciones previas.

Factores Asociados	Hospitales					Total (Nº=187) %
	A (Nº=42) %	B (Nº=36) %	C (Nº=36) %	D (Nº=36) %	E (Nº=37) %	
<b>Sexo</b>						
Mujeres	21,4	18,2	19,0	17,4	9,1	17,2
Hombres	28,6	14,2	20,0	15,4	13,3	18,3
Total	23,8	16,7	19,4	16,7	10,8	17,6
<b>Edad</b>						
≤ 64 años	4,8	7,7	6,6	21,7	14,3	11,6
≥ 65 años	42,9	21,7	28,6	7,7	8,7	22,8
Total	23,8	16,7	19,4	16,7	0,8	17,6
<b>Escolaridad</b>						
Analfabetos	-	-	50,0	30,0	25,0	20,8
Básica	30,3	15,4	25,0	11,8	10,7	19,2
Media-superior	-	25,0	11,1	11,1	-	11,6
Total	23,8	16,7	19,4	16,7	10,8	17,6
<b>Nº De Medicamentos</b>						
≤ 2	33,3	18,2	-	13,3	8,3	18,2
≥ 3	14,3	16,0	24,1	19,0	12,0	17,4
Total	23,8	16,7	19,4	16,7	10,8	17,6
<b>Hospitalización Previa</b>						
≤ 2	9,1	25,0	33,3	25,0	10,5	15,8
≥ 3	40,0	6,3	14,8	6,3	11,1	20,3
Total	23,8	16,7	19,4	16,7	10,8	17,6
<b>Patología</b>						
Cardiovascular	21,2	17,6	18,2	20,7	4,8	17,3
Respiratorio	33,3	-	33,3	-	18,8	18,9
Total	23,8	16,7	19,4	16,7	10,8	17,6

**Tabla 2.** Porcentaje de los pacientes ingresados por incumplimiento de tratamiento y factores asociados

En la Tabla 3 se observa que el 70,1% de los enfermos tuvo un grado de conocimiento aceptable de su tratamiento y que éste fue mayor entre las mujeres, los de 65 o más años, los que tenían educación media o superior, los que recibían tres o más medicamentos, los que habían tenido tres o más hospitalizaciones previas y los que padecían alguna enfermedad respiratoria. Del mismo modo, en la Tabla 4, se muestra que el grado de cumplimiento aceptable alcanzó al 71,7% de los pacientes, que fue similar entre hombres y mujeres, pero que fue superior en los de 65 o más años, en los que tenían educación media o superior, en los que dijeron tener dos o menos hospitalizaciones previas y en los pacientes cardiovasculares.

Factores Asociados	Hospitales					Total (N°=187) %
	A (N°=42) %	B (N°=36) %	C (N°=36) %	D (N°=36) %	E (N°=37) %	
<b>Sexo</b>						
Mujeres	64,3	36,4	85,7	87,0	81,8	70,7
Hombres	14,3	50,0	86,7	92,3	100,0	69,0
Total	47,6	41,7	86,1	88,9	89,2	70,1
<b>Edad</b>						
≤ 64 años	38,1	43,5	90,5	92,3	87,0	68,3
≥ 65 años	57,1	38,5	80,0	87,0	92,9	72,1
Total	47,6	41,7	86,1	88,9	89,2	70,1
<b>Escolaridad</b>						
Analfabetos	33,3	-	100,0	80,0	50,0	58,3
Básica	48,5	46,2	81,3	88,2	92,9	68,3
Media-Superior	66,7	37,5	88,9	100,0	100,0	81,4
Total	47,6	41,7	86,1	88,9	89,2	70,1
<b>N° De Medicamentos</b>						
≤ 2	23,8	9,1	100,0	80,0	100,0	56,1
≥ 3	71,4	50,0	82,8	95,2	84,0	77,7
Total	47,6	41,7	86,1	88,9	89,2	70,1
<b>Hospitalización Previa</b>						
≤ 2	50,0	35,0	81,5	80,0	89,5	67,6
≥ 3	45,0	50,0	100,0	100,0	88,9	73,4
Total	47,6	41,7	86,1	88,9	89,2	70,1
<b>Patología</b>						
Cardiovascular	48,5	41,2	84,8	86,2	90,5	68,0
Respiratorio	44,4	50,0	100,0	100,0	87,5	78,4
Total	47,6	41,7	86,1	88,9	89,2	70,1

**Tabla 3.** Grado de conocimiento farmacológico aceptable y factores asociados

Factores Asociados	Hospital					Total (N <sup>o</sup> =185) %
	A (N <sup>o</sup> =42) %	B (N <sup>o</sup> =36) %	C (N <sup>o</sup> =36) %	D (N <sup>o</sup> =36) %	E (N <sup>o</sup> =37) %	
<b>Sexo</b>						
Mujeres	53,6	68,2	81,0	78,3	81,8	71,6
Hombres	57,1	57,1	73,3	84,6	86,7	71,8
Total	54,8	63,9	77,8	80,6	83,8	71,7
<b>Edad</b>						
≤ 64 Años	38,1	56,5	71,4	92,3	87,0	67,3
≥ 65 Años	71,4	76,9	86,7	73,9	78,6	76,7
Total	54,8	63,9	77,8	80,6	83,8	71,7
<b>Escolaridad</b>						
Analfabetos	83,3	100,0	50,0	50,0	75,0	66,7
Básica	48,5	65,4	75,0	94,1	82,1	70,0
Media-Superior	66,7	50,0	83,3	88,9	100,0	79,7
Total	54,8	63,9	77,8	80,6	83,8	71,7
<b>N° De Medicamentos</b>						
≤ 2	42,9	63,6	100,0	86,7	91,7	71,2
≥ 3	66,7	64,0	72,4	76,2	80,0	71,9
Total	54,8	63,9	77,8	80,6	83,8	71,7
<b>Hospitalización Previa</b>						
≤ 2	68,2	65,0	85,2	75,0	84,2	75,9
≥ 3	40,0	62,5	55,6	87,5	83,3	65,8
Total	54,8	63,9	77,8	80,6	83,8	71,7
<b>Patología</b>						
Cardiovascular	60,6	64,7	78,8	79,3	90,5	73,3
Respiratoria	33,3	50,0	66,7	85,7	75,0	64,9
Total	54,8	63,9	77,8	80,6	83,8	71,7

**Tabla 4.** Grado de cumplimiento de tratamiento farmacológico aceptable y factores asociados.

Como puede apreciarse en la Tabla 5, al analizar la influencia del grado de conocimiento farmacológico en el grado de cumplimiento de tratamiento de los pacientes se encontró una relación estadística significativa ( $X^2 = 18,4$ ; g.l.=1;  $p < 0,05$ ). En la Tabla 6 se observa que hubo una influencia estadísticamente significativa del grado de conocimiento y de cumplimiento del tratamiento en el ingreso hospitalario por incumplimiento del tratamiento ( $X^2 = 18,05$ ; g.l.=2;  $p < 0,05$  y  $X^2 = 37,1$ ; g.l.= 2;  $p < 0,05$ , respectivamente).

## DISCUSIÓN

En Chile son frecuentes las enfermedades cardiovasculares y respiratorias. De hecho en los centros de atención primaria de salud, son las que demandan una mayor consulta médica. Por otro lado, se sabe que los pacientes crónicos frecuentemente no cumplen con su tratamiento y este incumplimiento, suele ser una causa de ingreso hospitalario<sup>12-15</sup>.

Según datos aportados por la literatura, el ingreso hospitalario por incumplimiento del tratamiento farmacológico afecta entre un 2,9% y un 10,7% de los pacientes<sup>2,9,16</sup>. En nuestro estudio alcanzó un 17,6%, variación que pudo deberse a

Grado de Conocimiento	Grado de Cumplimiento				Total N°
	Aceptable		Inaceptable		
	N°	%	N°	%	
Aceptable	106	81,5	24	18,5	130
Inaceptable	29	50,9	28	49,1	57
Total	135	72,2	52	27,8	187

$$X^2 = 18,4; \text{ g. l.} = 1; \text{ p} < 0,05$$

**Tabla 5.** Influencia del grado de conocimiento farmacológico en el grado de cumplimiento de tratamiento farmacológico.

Grado de Conocimiento	Causa de Ingreso Hospitalario				Total N°
	Incumplimiento		Patología		
	N°	%	N°	%	
Aceptable	13	9,9	118	90,1	131
Inaceptable	20	35,7	36	64,3	56
Total	33	17,6	154	82,4	187

$$X^2 = 18,05; \text{ G.L.} = 2; \text{ P} < 0,05$$

Grado de Cumplimiento	Causa de Ingreso Hospitalario				Total N°
	Incumplimiento		Patología		
	N°	%	N°	%	
Aceptable	2	1,5	132	98,5	134
Inaceptable	31	58,4	22	41,5	53
Total	33	17,6	154	82,4	187

$$X^2 = 37,1; \text{ g.l.} = 2; \text{ p} < 0,05$$

**Tabla 6.** Influencia del grado de conocimiento y cumplimiento de tratamiento farmacológico en la causa de ingreso hospitalario

la edad de los pacientes ( $62,5 \pm 14,1$  años). Por otro lado, algunos autores han encontrado que el porcentaje de incumplimiento del tratamiento en pacientes adultos mayores varía entre un 26,0% y un 59,0% <sup>6</sup>. Aunque el incumplimiento se observa en pacientes de toda edad, diversos son los factores asociados que podrían influir en esta conducta, tales como sexo y escolaridad. Según la literatura se ha encontrado influencia estadísticamente significativa en los factores polifarmacia y en pacientes que sufren múltiples problemas médicos <sup>2</sup>. En nuestro estudio resultó ser mayor este incumplimiento entre los que tenían hasta 64 años, entre los analfabetos, entre los que habían tenido tres o más hospitalizaciones previas y entre los pacientes portadores de alguna enfermedad respiratoria.

En lo que se refiere al ingreso hospitalario por incumplimiento del tratamiento, los porcentajes oscilaron entre el 10,8% (Hospital E) y el 23,8% (Hospital A). El primer valor resultó concordante con lo hallado por otros autores <sup>16</sup>. El amplio rango encontrado pudo deberse a que en el hospital A hubo mayor ingreso de pa-

cientes cardiovasculares. Se ha demostrado que la proporción de pacientes con historia de no cumplimiento del tratamiento y enfermedad cardíaca alcanza a un 31,1% y para las enfermedades respiratorias un 6,8% <sup>6</sup>.

En este estudio el 70,1% de los pacientes ingresados presentó un grado de conocimiento aceptable de su terapia medicamentosa. Esta cifra es inferior a lo encontrado en otros trabajos realizados en nuestro medio, donde ha alcanzado un 85,7% <sup>8,9</sup>. Esto podría deberse a que en los otros estudios, también realizados en centros asistenciales nacionales, incluían tanto a pacientes crónicos como agudos <sup>10</sup>. Por otra parte, el grado de cumplimiento del tratamiento aceptable alcanzó un porcentaje similar del 71,7%, fluctuando entre un 54,8% en el Hospital A y 83,8% en el Hospital E.

En cuanto a la patología relacionada con el grado de cumplimiento del tratamiento se encontró que en tres hospitales los pacientes respiratorios eran más incumplidores de su terapia que los cardiovasculares. Estos hallazgos difieren de los encontrados por otros autores, los cuales señalan que los pacientes cardiovasculares cumplen menos con su terapia <sup>6</sup>; estas diferencias pueden deberse a que la mayoría de los pacientes omiten dosis de sus inhaladores en un intento de contar con el medicamento entre los controles médicos.

Como era de esperar, se observó que la influencia del grado de conocimiento farmacológico en el cumplimiento del tratamiento en el ingreso hospitalario por incumplimiento de terapia fue estadísticamente significativo.

## CONCLUSIONES

El ingreso hospitalario por incumplimiento del tratamiento de los pacientes significa un gasto para el Estado, para las instituciones que brindan servicios de salud y para los mismos pacientes y sus familiares. Este hecho es susceptible de ser evitado o, en su defecto, minimizado. El profesional farmacéutico de farmacia comunitaria y de centros asistenciales es quien puede contribuir a mejorar esta situación, a través de programas educativos a los pacientes.

## REFERENCIAS

1. González, L. (1986) *Medicine* **72**: 3729-37
2. Mc Kenny, J. & W. Harrison (1976) *Am. J. Hosp. Pharm.* **33**: 792-5
3. Einarson, T. (1993) *Ann. Pharmacother.* **27**: 832-9
4. Cramer, J.A., R.M. Manson, M.L. Prevery & R.D. Sheyer R.D. (1989) *J. Am. Med. Assoc.* **261**: 302-68
5. Larrat, F.P., A.M. Trauhan & C. Willey (1990) *Am. Pharm.* **2**: 18-23
6. Nananda, M.P., J. Fanale & P. Kronholm (1990) *Anch. Intern. Med.* **150**: 84-115
7. Wong, S., R. Stelbins & A. Takeshita (1993) *ASMP Annual Meeting* **50**: FGF-01
8. Vargas, M., C. Domecq & C. Maureira (1991) *Rev. de la OFIL* **1**: 2-10
9. Vargas, M., C. Domecq, C. Maureira & C. Aguayo (1990) *Pharmaklinik* **4**: 239-44
10. Prieto, R., C. Zuñiga, M. Vargas & C. Domecq (1994) *Rev de la OFIL* **4**: 24-9
11. Domecq, C. & J. Mascaró (1989) *Pharmaklinik* **3**: 64-8
12. Zuñiga, C., R. Prieto, C. Domecq & M. Vargas (1993) *Rev de la OFIL* **3**: 99-107
13. Bergman, U., (1981) *Eur. J. Clin. Pharmacol.* **20**: 185-91
14. Ramírez, C., X. Flores, C. Domecq, M. Vargas & S. Gallardo (1994) *Rev. de la OFIL* **4**: 278-84
15. Ministerio de Salud de Chile (1994) *Situación de Salud en Chile*, pág. 15
16. Levy, M., L. Mermelstein & D. Hemo (1982) *Int. J. Clin. Pharmacother. Toxicol.* **20**: 600-4