

UTILIZACION DE DIGOXINA EN PACIENTES DE UN AREA DE SALUD.

Dr. Reinaldo Elías Sierra¹, Dra. Elba Velázquez Crespo², Dra. Marisel Armas López³, Dr. Julio Portal Pineda⁴.

RESUMEN

Se realiza un estudio exploratorio, de carácter prospectivo y transversal, con el objetivo de caracterizar aspectos relacionados con la utilización de la digoxina en el área de salud "Emilio Daudinot" de Guantánamo, durante el periodo comprendido desde febrero de 1999 hasta noviembre del 2000. El universo de estudio estuvo constituido por 148 pacientes registrados en estos consultorios, 86 mujeres y 62 hombres, con edad media de 68.2 ± 6.8 , en los que se precisa que utilizaban este fármaco al momento de incluirse en el estudio. Los resultados principales son: en el 43,9% la indicación de digoxina no es necesaria, y sólo el 8,1% de los pacientes requieren su utilización; a éstos, sin embargo, no se les ha prescrito. El fármaco se emplea adecuadamente en pacientes con insuficiencia cardíaca sistólica. Entre las indicaciones inadecuadas del medicamento se precisa su prescripción en pacientes con edema o disnea de origen no cardíaco, y para la profilaxis de la insuficiencia cardíaca en pacientes seniles. No se identifican deficiencias en las dosis empleadas, aunque no se precisó la digoxinemia. Se destaca la necesidad de elevar el nivel de información de los prescriptores acerca del empleo de la digoxina, a fin de corregir las insuficiencias relacionadas con su prescripción - indicación.

Palabras clave: DIGOXINA/uso terapéutico; ESTUDIOS DE INTERVENCION; PRESCRIPCION DE MEDICAMENTOS; FUNCION VENTRICULAR/efectos de drogas.

¹ Especialista de II Grado en Cardiología.

² Especialista de I Grado en Medicina General Integral.

³ Especialista de I Grado en Pediatría.

⁴ Especialista de I Grado en Farmacología.

INTRODUCCION

En los últimos años, diferentes investigadores destacan la importancia de caracterizar la comercialización, distribución, prescripción y consumo de fármacos y su eficacia terapéutica, lo que se enfoca en los estudios sobre utilización de medicamentos: Entre los fármacos más frecuentemente utilizados mundialmente se citan los de acción cardiovascular, seguidos por aquellos que se emplean contra las enfermedades infecciosas, las gastrointestinales y del sistema nervioso central.

Entre los medicamentos útiles en la terapéutica de las enfermedades cardiovasculares, uno de los más comúnmente utilizados es la digoxina¹, pues la insuficiencia cardíaca impacta significativamente en la evolución de las enfermedades del corazón.²⁻⁴

El objetivo de este trabajo es caracterizar aspectos de interés relacionados con la utilización de la digoxina en un área de salud (Policlínica "Emilio Daudinot", de Guantánamo, Cuba), para satisfacer así los esfuerzos que en Cuba emprende el Ministerio de Salud Pública por elevar la calidad en los hábitos de prescripción e indicación de los fármacos habitualmente utilizados.

METODO

Se realizó un estudio exploratorio, de carácter prospectivo y transversal, en una muestra (n = 148) de pacientes pertenecientes a consultorios médicos de la familia del área de salud "Emilio Daudinot" del municipio de Guantánamo, durante el período comprendido desde febrero de 1999 hasta noviembre del 2000. Los pacientes incluidos en el estudio se seleccionaron aleatoriamente y debieron satisfacer los siguientes criterios:

- 1- Que el paciente ofreciera su consentimiento informado para participar en el estudio.
- 2- Que fuera posible establecer una comunicación óptima con ellos, a fin de facilitar la recolección de la información necesaria para satisfacer los objetivos propuestos.

Posteriormente, los pacientes fueron evaluados por los autores del estudio, para lo cual fue necesario realizar el examen físico integral y los exámenes complementarios para definir su estado de salud, con el objetivo de precisar la necesidad o no del empleo en ellos de digoxina.

Una vez seleccionados y evaluados por los autores, Los pacientes se agruparon en los siguientes subgrupos:

1-Aquellos en los que la indicación de digoxina era necesaria y ésta se había prescrito, o que no era necesaria y no estaba prescrita, los que constituyeron el subgrupo de enfermos con "adecuación global del tratamiento".

2 - Aquellos pacientes en los que la indicación de digoxina era necesaria y ésta no estaba prescrita, o que no era necesaria y estaba prescrita, los que constituyeron el subgrupo con "inadecuación global del tratamiento".

Posteriormente, se precisó el motivo específico por el que se había prescrito la digoxina en aquellos pacientes en los que ésta se había indicado, reagrupando a los enfermos en aquellos con prescripción de digoxina adecuada o no, y se identificó el motivo de cada prescripción. Finalmente, se caracterizaron aspectos relacionados con el consumo de digoxina, entre los que incluimos los siguientes: dosis diaria prescrita (DDP), dosis diaria definida (DDD), número de DDD (No. de DDD), la DDD por cada 1000 pacientes / día, además de precisar el intervalo de dosificación del fármaco.

Los resultados se procesaron por método computacional, expresándolos en tablas, utilizando como medida de resumen el promedio y la desviación estándar.

RESULTADOS Y DISCUSION

Se identificaron deficiencias en los hábitos de los prescriptores para la utilización de la digoxina; en un elevado porcentaje de los pacientes (43,9 %) no era necesaria su prescripción, y en un porcentaje no significativo (8,1 %) la indicación era necesaria y no se había prescrito; esta última situación, si bien no es significativa porcentualmente, sí lo es para la salud del paciente (Tabla 1).

En general, cuando se utilizó adecuadamente la digoxina, se hizo en enfermos con disfunción sistólica ventricular (65,3 %) o con fibrilación auricular crónica, con respuesta ventricular rápida (24,5 %) (Tabla 2).

Entre las situaciones clínicas en las que la digoxina se indicó inadecuadamente, comúnmente se hallan los edemas de origen no cardiogénico (73,5 %), disnea de origen no cardíaco (70,1 %), y en aquellos pacientes seniles en los que se indicó para la profilaxis de la insuficiencia cardíaca (62,3 %), o individuos con palpitaciones (50.6 %) sin documentar alguna disfunción cardíaca que justificara el uso del fármaco (Tabla 3). No se identificaron deficiencias en los indicadores del consumo de digoxina (DDP; DDD; No DDD, DDP/1000 pacientes /día e intervalo de dosificación (Tabla 4).

La digoxina es uno de los fármacos comúnmente indicados en la disfunción ventricular sistólica aguda y crónica^{6,7}, a pesar de las incertidumbres sobre su eficacia e impacto a largo plazo en la evolución de esta enfermedad. En sus respectivos estudios,

diferentes investigadores han precisado deficiencias en los hábitos de prescripción de este fármaco.^{8,9} Hemos identificado limitaciones en la utilización de la digoxina, lo que destaca la necesidad de aprendizaje de los prescriptores y de vigilancia en cuanto al consumo de este fármaco en la región, para mejorar su prescripción - indicación, sin tener en cuenta que no se evaluó la digoxinemia, análisis que posiblemente hubiera revelado la magnitud del problema.

Varios autores, como Mundet⁸, y Knobel⁹, aunque empleando métodos diferentes al nuestro, han advertido imprecisiones en la utilización de la digoxina, o en el cumplimiento terapéutico de los pacientes a los que se les ha prescrito.¹⁰ La digoxina es uno de los fármacos que con más frecuencia se indican a los pacientes mayores de 70 años¹¹, y en los últimos años, a pesar de las polémicas en relación con su empleo, se ha establecido un consenso para su prescripción, por lo que se ha definido su utilidad contra la fibrilación auricular con respuesta ventricular rápida y en pacientes con insuficiencia cardíaca sistólica. Resulta controvertida su utilidad en otras situaciones clínicas.^{12, 13}

Estudios multicéntricos sustentan los comentarios citados, entre ellos el *Prospective Randomised Study of Ventricular Failure and the Efficacy of Digoxin* (PROVED)¹⁴, el *Randomised Assessment of Digoxin and Inhibitors of the Angiotensin Converting Enzyme* (RADIANCE)¹⁵, por lo que se revela la necesidad de elevar el nivel de información respecto a la utilización de la digoxina entre los médicos que prescriben el fármaco.

CONCLUSIONES

- 1- En el mayor porcentaje de los pacientes evaluados, la prescripción de la digoxina se evaluó como "inadecuada".
- 2- La digoxina, cuando se prescribió adecuadamente, se hizo fundamentalmente en pacientes con disfunción ventricular sistólica.
- 3- Entre los pacientes en los que la digoxina se indicó inadecuadamente, se advirtió que las principales motivaciones de los prescriptores fue su empleo en aquellos con edema o disnea de origen no cardíaco.
- 4- No se identificaron deficiencias en los indicadores del consumo de la digoxina en los pacientes objeto de estudio.

RECOMENDACION

- 1- Realizar actividades de superación profesional en relación con el empleo farmacológico de la digoxina, a la luz de los criterios internacionales contemporáneos para su empleo.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Saunders KB, Amerasinghe AKCP, Saunders KL. Dose of digoxin prescribed in the UK compared with France and the USA. *Lancet* 1997; 349: 833 - 36.
2. Sáenz CC, Delgado JJ, Gómez SMA, Saavedra J, Subias PE. Valoración del paciente con disnea o insuficiencia cardíaca. En: Sáenz CC. Diagnóstico cardiológico en atención primaria. Doyma, Madrid - España 1999: 69.
3. Hobs FDR, Wilson S, Jones MI, *et al.* European Survey (Euro HF) of primary care physician perceptions and practice in heart failure diagnosis and management. *Eur Heart J* 1998; 19: S1- S6.
4. Zancheti A: ¿Es realmente tan difícil tratar a los pacientes con múltiples factores de riesgo? *Am Hipertension* 1998; 10 (10): 223- 29.
5. Laporte JR, Tognoni G. Principios de epidemiología del medicamento. Barcelona: Ed. Salvat, 2da Ed 1993: 1- 19, 20-59.
6. Borron SW, Bismuth C, Muszynski J. Advances in the management of digoxin toxicity in the older patient. *Drugs Aging* 1997; 10: 18- 33.
7. Rahimtoola SH, Tak T. The use of digitalis in heart failure. *Curr Probl Cardiol* 1996; 21: 787-853.
8. Mundet X, Vidal X, Arnau JM. Características de la utilización de digoxina en una población atendida en urgencias por insuficiencia cardíaca o fibrilación auricular. *Med Clin Barc* 1993; 100: 94-97.
9. Knobel H, Serrat R, Ortiz P, Campodarve I, Nogués X, I báñez J. Evaluación del uso de la digoxina en asistencia primaria en un servicio de urgencias. *Aten Prim* 1991; 8: 206-210.
10. Cueva BR, Ortiz AM. Incumplimiento terapéutico ambulatorio en ancianos tratados con digoxina. *Aten Prim* 1998; 21(5): 302-6.
11. Leufkens HG, Herings RM, Kolöffel WJ; Barker A. Concomitant drug use among patients on cardiac glycosides. *Internat J Risk Safety Med* 1991; 2: 11-20.

12. Kassirer J. Digoxin in heart failure. *New Engl J Med* 1999; 329(1): 51- 53.
13. Hauptmann P, Ralph KA. *Digitalis Circulation* 1999; 99: 1265- 70.
14. Urestsky BF, Young JB, Shahidi FE, Yellen LG, PROVED Investigative Group. Randomised study assessing the effect of digoxin withdrawal in patients with mild to moderate chronic congestive heart failure; results of the PROVED trial. *JACC* 1993; 22: 955- 62.
15. Packer M, Gheorghiade M, Young JB, *et al* . Withdrawal of digoxin from patients with chronic heart failure with angiotensin converting enzyme inhibitors. *N Engl J Med* 1999; 329: 1- 7.

TABLA 1. VALORACION DE INDICACION-PRESCRIPCION DE DIGOXINA.

VARIABLE	No.	%
- Adecuación global del tratamiento		
Necesaria y prescrita	49	33,1
No necesaria y no prescrita	22	14,9
- Inadecuación global del tratamiento		
Necesaria y no prescrita	12	8,1
No necesaria y sí prescrita	65	43,9

TABLA 2. CARACTERIZACION DE LA PRESCRIPCION FARMACOLOGICA ADECUADA.

CARACTERISTICA	No.	%
Disfunción ventricular sistólica	32	65,3
Miocardio hibernado	5	10,2
Fibrilación auricular crónica	12	24,5

TABLA 3. CARACTERIZACION DE LA PRESCRIPCION FARMACOLOGICA INADECUADA..

ENTIDADES CLINICAS	No.	%
Edema no cardiogénico	58	73,5
Disnea no cardíaca	54	70,1
Taquicardia sinusal	27	35,1
Palpitaciones	39	50,6
Cardiopatía hipertensiva*	29	37,6
Cardiopatía Isquémica*	42	54,5
Profilaxis en pacientes seniles	48	62,3
Disfunción ventricular sistólica**	12	15,6

* Sin disfunción ventricular sistólica

** Sin tratamiento con digoxina.

*** En un paciente pudo advertirse más de un problema.

TABLA 4. CARACTERIZACION DEL CONSUMO DE DIGOXINA.

VARIABLE	RESULTADO
DDP* (μg)	195,5 \pm 60,2
DDD** μg	170,2 \pm 51,8
No.DDD μg	22000
DDP/ 1000 ptes / día	61,3
Intervalo dosificación	Diario (100 %)

Leyenda:

** DDP: dosis diaria prescrita*

*** DDD: dosis diaria definida.*