N° 10
Octubre 2003

Investigaciones Rápidas

Centro para el Desarrollo de la Farmacoepidemiología
Sección de Investigaciones

Factores asociados al uso de estreptoquinasa recombinante

INTRODUCCIÓN

En el mes de marzo del 2003 el Centro para el Desarrollo de la Farmacoepidemiología (CDF) diseñó una investigación rápida para determinar los factores que pudieran estar influyendo en la baja prescripción de estreptoquinasa para el tratamiento de urgencia del infarto agudo de miocardio (IAM). En este estudio se incluyeron los hospitales: Miguel Enriquez, Salvador Allende, Vladimir I. Lenin, Arnaldo Milián Castro y Carlos M. de Céspedes; en los cuales, menos del 40 % de los pacientes infartados, recibieron estreptoquinasa durante el primer semestre del 2002, según información aportada por la red de centros centinelas del CDF.

Esta investigación arrojó que el producto estuvo disponible durante todo este tiempo, sólo un reducido número de pacientes presentaban antecedentes que contraindicaran su uso y mas de la mitad de los pacientes llegaron al hospital en el tiempo recomendado para prescribir el fármaco y no se les administró.

Dichos resultados fueron informados a la Dirección Nacional del SIUM y a la Red Nacional de Farmacoepidemiología, con el propósito de mejorar la calidad de la prescripción, de manera que se beneficien un mayor número de pacientes con los efectos del fármaco.

Luego de transcurridos 6 meses de esta intervención, decidimos valorar posibles variaciones en la prescripción de estreptoquinasa en el tratamiento de urgencia del infarto agudo de miocardio.

TEMAS DE INTERÉS

* Tiempo de llegada de los pacientes infartados a los hospitales.

* Contraindicaciones al uso de estreptoquinasa.

* Disponibilidad de estreptoquinasa en los hospitales.

* Comparación entre 2 investigaciones sobre el uso de la estreptoquinasa.

ASPECTOS METODOLOGICOS DEL ESTUDIO

Se realizó un estudio de utilización de medicamentos de factores que condicionan la prescripción con carácter retrospectivo. Se seleccionaron los 5 hospitales que participaron en la investigación rápida realizada, en marzo del 2003, por nuestra institución, excepto el Vladimir I. Lenin, en su lugar fue incluido el Manuel Ascunce Domenech. Se confeccionó una guía de recolección de datos procedentes de las historias clínicas de los pacientes que egresaron con el diagnóstico de IMA, en los meses de abril y mayo del 2003, en la que se indagaba sobre la presencia de antecedentes que contraindiquen el uso de estreptoquinasa, utilización de la estreptoquinasa, disponibilidad del fármaco en el momento que el paciente llega a la institución, tiempo de llegada al hospital y egreso vivo o fallecido.

RESULTADOS

En la tabla N° 1 llama la atención la situación del hospital Manuel Ascunce, donde el 81 % de los pacientes infartados en el período de estudio no se trombolizaron. Por otra parte, el hospital Arnaldo Milián mantiene alta cifra de pacientes no trombolizados similar a la investigación anterior.

Tabla N° 1. Distribución de pacientes según hospitales y uso de estreptoquinasa. Abril y Mayo 2003.

Hospitales	Trombolizados		No trombolizados		Total	
	No	%	No	%	No	(%)
Miguel Enriquez	15	35.7	27	64.3	42	100
Salvador Allende	13	33.3	26	66.7	39	100
Manuel Ascunce	11	19.0	47	81.0	52	100
Arnaldo Milián Castro	9	23.1	30	76.9	39	100
Carlos M de Céspedes	14	60.9	9	39.1	23	100
Total	62	30.8	139	69.2	201	100

Tabla N°2. Distribución de pacientes según egreso y uso de trombolisis. Abril y Mayo 2003.

Egreso	Trombolizados		No trombolizados		Total	
	No	%	No	%	No	%
Vivo	49	29.5	117	70.5	166	100
Fallecido	13	37.1	22	62.9	35	100
Total	**62**	**30.8**	**139**	**69.2**	**201**	**100**

Se aprecia que del total de pacientes infartados, sólo se tromboliza el 30.8 %. Si bien el uso de la estreptoquinasa influye en el pronóstico de los pacientes infartados, existen otros factores que condicionan el desenlace del paciente; situación que explicaría la existencia de no asociación entre el tipo de egreso y el uso de trombolisis ($x^2 = 0.79$ p = 0.37).

TIEMPO DE LLEGADA AL HOSPITAL

Tabla N° 3. Distribución de pacientes no trombolizados según tiempo de llegada al hospital. Hospitales seleccionados. Abril y Mayo 2003.

Tiempo de llegada al hospital	No de pacientes	%	% acumulado
Menos de 6 horas	42	30.4	30.4
Entre 6 a 12 horas	25	18.2	48.6
Mas de 12 horas	71	51.4	100.0
Total	**138***	**99.3**	**100.0**

** Un paciente no trombolizado sin tiempo de llegada al hospital*

Cerca del 50 % de los pacientes no trombolizados llegan al hospital en las primeras 12 horas de infartados. Por lo que, el factor tiempo de llegada, de manera general, no es una causa de la no utilización de estreptoquinasa. Esta cifra es ligeramente inferior a la observada en el estudio anterior, donde el 60 % llegaba en las primeras 12 horas.

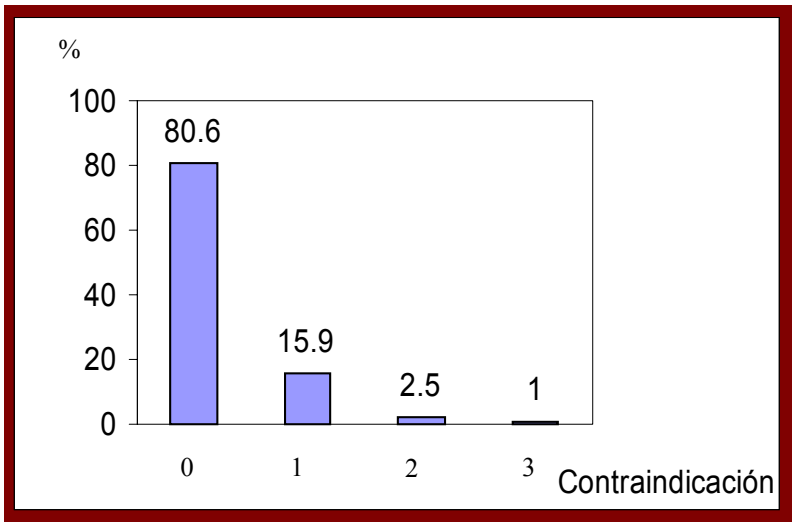
Tabla N° 4. Distribución de pacientes no trombolizados según hospitales y tiempo de llegada. Hospitales seleccionados. Abril y mayo 2003.

Hospitales	Tiempo de llegada al hospital						Total	
	Menos de 6h		*Entre 6 y 12 h*		*Mas de 12*			
	No	%	No	%	No	%	No	(%)
Miguel Enriquez	9	34.6	4	15.4	13	50.0	**26**	**(100)**
Salvador Allende	7	25.9	4	14.8	16	59.3	**27**	**(100)**
Manuel Ascunce	18	38.3	10	21.3	19	40.4	**47**	**(100)**
Arnaldo Milián Castro	5	16.7	5	16.7	20	66.7	**30**	**(100)**
Carlos M. de Céspedes	3	37.5	2	25.0	3	37.5	**8**	**(100)**
Total	**42**	**30.4**	**25**	**18.1**	**71**	**51.4**	**138**	**(100)**

Al analizar el tiempo de llegada de los pacientes no trombolizados se destaca que en los hospitales Carlos M. de Céspedes y Manuel Ascunce mas del 50 % de los pacientes llegan en las primeras 12 horas de infartados.

ANTECEDENTES DE CONTRAINDICACION A LA ESTREPTOQUINASA

Gráfico N°1. Distribución de pacientes según número de antecedentes que contraindican el uso de estreptoquinasa.



El 80,6 % de los pacientes (162) no poseían ningún antecedente que contraindicará el uso de trombolíticos. El 15,9 % (39 casos) presentaban al menos una contraindicación. Entre ellos la contraindicación mas reportada fue la HTA severa (15pacientes), seguida del trauma o reanimación cardiopulmunar (8 pacientes) y la retinopatía hipertensiva (7casos).

Tabla N° 5. Distribución de pacientes según contraindicaciones y trombolisis. Hospitales seleccionados. Abril y Mayo 2003.

Contraindicación	Trombolizados		No trombolizado		Total	
	No	%	No	%	No	%
Si	9	14.5	30	21.6	39	19.4
No	53	85.5	109	78.4	162	80.6
TOTAL	62	100	139	100	201	100

En la tabla 5 se aprecia que de los 139 pacientes no trombolizados sólo el 21.6 % (30 pacientes) poseían antecedentes que contraindicarán el uso de la estreptoquinasa. Lo que evidencia que un gran número de pacientes no reciben el medicamento sin tener contraindicación para ello.

TIEMPO DE LLEGADA Y CONTRAINDICACION PARA EL USO DE LA ESTREPTOQUINASA

En la tabla No 6 se relaciona el tiempo de llegada al hospital de los pacientes no trombolizados con la presencia o no de antecedentes que contraindiquen el uso de la estreptoquinasa. De los 138 pacientes en los cuales no se prescribió la estreptoquinasa, el 34.9 % (48 pacientes) llegaron al hospital antes de las 12 horas, por lo que eran tributarios de este fármaco al no existir causas que justifiquen la no prescripción.

Tabla N°6. Distribución de pacientes según contraindicaciones a la estreptoquinasa y tiempo de llegada al hospital. Hospitales seleccionados. Abril y Mayo 2003.

Tiempo de llegada al hospital	CONTRAINDICACIONES SI		NO		Total	
	No	(%)	No	(%)	No	(%)
Mas de 12 horas	10	14.1	61	85.9	71	100.0
Menos de 12 horas	19	28.4	48	71.6	67	100.0
Total	29	21.0	109	79.0	138	100.0

DISPONIBILIDAD DEL PRODUCTO

El producto estuvo disponible en todos los hospitales durante el período de estudio. De igual forma se comportó en la investigación anterior.

COMPARACIÓN ENTRE AMBOS ESTUDIOS

Factores	1er estudio	2do estudio
N° de pacientes incluidos	499	201
Pacientes no trombolizados	499 (100.0%)	139 (69.2 %)
Llegada al hospital en las primeras 12 horas	57.9 % (289/499)	48.6 % (67/138)
Contraindicaciones	17.4 % (406/499)	19.4 % (39/201)
Pacientes no trombolizados, sin contraindicaciones y llegados en las primeras 12 horas	47.2 % (236/499)	34.9 %(48/139)

CONCLUSIONES

- Aunque se evidencia cierta mejoría en la prescripción de la estreptoquinasa en los hospitales incluidos en ambos estudios, su comportamiento no se encuentra aún a los niveles esperados ya que un grupo de pacientes sigue sin beneficiarse de los beneficios de esta terapéutica.
- La presencia de antecedentes que contraindiquen el uso de la estreptoquinasa no constituye un factor que incida en su no prescripción.
- En ambos estudios el fármaco estuvo disponible en los hospitales durante el período analizado .

En el próximo número: Cumplimiento del protocolo de tratamiento de la infección del tracto urinario

Se agradece a: Dr. Jose J. Rego (Hps. Salvador Allende), Dra. Maria del C. Jiménez (Hps. Miguel Enriquez), Dra. Ana M. Ramos (Hps. Manuel Ascunce), Lic. Zoe González y Dr. Luis Cruz (Hps. Arnaldo Millán), Lic. Angela Barroso, Lic. Beatriz Guevara, Lic. Martha Corpes Paneque (Hps. Carlos M. Céspedes) por ofrecer los datos para la confección de este boletín.

Cualquier duda puede consultarnos en el Centro para el Desarrollo de la Farmacoepidemiología
Calle 44 N° 502 esq 5ta ave. Miramar.Playa
Email: cdf@infomed.sld.cu, dulce@mcdf.sld.cu, isis@mcdf.sld.cu