

Absceso hepático amibiano: tratamiento clásico vs. tratamiento radiactivo

Aspectos médicos, económicos y administrativos

G. SKROMNE-KADLUBIK, M. C. *
J. MEDINA, M. C. *
L. RAUDA, M. C. *

EN publicaciones previas demostramos:

a) Que los radionúclidos en dosis adecuadas podían destruir los trofozoitos de *Entamoeba histolytica* "in vivo" e "in vitro" (1).

b) Que la dosis letal media de radiación (DLM) era capaz de producir la curación en abscesos hepáticos amibianos experimentales sin dañar al animal (2).

c) Que el procedimiento terapéutico podía aplicarse con éxito en el ser humano en casos de falla

o intolerancia a la emetina y el metronidazol; y en casos de gran ataque al estado general del paciente (3).

El presente estudio se realizó con la idea de comparar este método novedoso con el método clásico de tratamiento del absceso hepático amibiano en el hombre, en todos sus aspectos, médico, económico y administrativo, para poder valorarlo adecuadamente en el marco socioeconómico que el problema del absceso hepático amibiano presenta en México.

M A T E R I A L Y M E T O D O S

Se seleccionaron diez pacientes con diagnóstico certificado de absceso hepático amibiano, todos ellos hospitalizados. La selección se realizó con base en

la falla o intolerancia del tratamiento clásico con emetina y metronidazol (a veces por varias ocasiones) y todos ellos recibieron tratamiento radiactivo antes de intentar cualquier procedimiento quirúrgico. El cálculo de la dosis radiactiva y el mé-

* Del Centro Hospitalario "20 de Noviembre", ISSSTE.

todo terapéutico radiactivo en general ya fue descrito en publicaciones previas (2, 3). Todos los pacientes fueron controlados con biometría hemática y estudio cromosómico previo y posterior al tratamiento radiactivo, para valorar la radiotoxicidad.

Para cada tratamiento, por separado se tabularon:

1. días de hospitalización;
2. costo del tratamiento;
3. costo de la hospitalización, y
4. costo total.

Estos datos fueron la base de la valoración economicoadministrativa del problema en forma estadística en esta muestra de la población enferma.

Cuadro 1

DIAS DE HOSPITALIZACION

<i>Tratamiento clásico</i>	<i>Tratamiento radiactivo</i>
4	4
12	5
14	5
7	4
64	34
10	8
19	2
53	51
11	7
14	6
204	96

R E S U L T A D O S

Todos los pacientes obtuvieron finalmente el alta hospitalaria por curación. Pero la "ruta crítica" para llegar a este final feliz fue muy variable. En el Cuadro 2 aparece también esta información para los costos totales de cada caso en particular. Obsérvese que los costos de los medicamentos son sensiblemente iguales; lo que varía mucho son los

días de internamiento hospitalario y eso, es lo que eleva el costo total.

Finalmente, el Cuadro 3 muestra la valoración estadística de ambos tratamientos en la muestra de población hospitalaria con este padecimiento que fue explorada; utilizando la prueba de t en observaciones apareadas.

Cuadro 2

COSTOS DE TRATAMIENTO

<i>Número</i>	<i>Costo</i>	<i>Días-cama</i>	<i>Costo total</i>	<i>Costo</i>	<i>Días-cama</i>	<i>Costo total</i>
1	50	4,000	4,050	24	4,000	4,024
2	50	12,000	12,050	12	5,000	5,012
3	100	14,000	14,100	95	5,000	5,095
4	50	7,000	7,050	12	4,000	4,012
5	150	64,000	64,150	133	34,000	34,133
6	50	10,000	10,050	6	8,000	8,006
7	100	19,000	19,100	95	2,000	2,095
8	150	53,000	53,150	266	51,000	51,266
9	50	11,000	11,050	24	7,000	7,024
10	100	14,000	14,200	95	6,000	6,095
10	850	204,000	204,850	762	96,000	96,762

Totales en moneda nacional

D I S C U S I O N

Recurrimos al diseño experimental de la prueba de t para observaciones apareadas porque pensa-

mos que era el mejor, estadísticamente, para nuestros objetivos propuestos. Así, el mismo grupo de

Cuadro 3

PRUEBA DE t EN OBSERVACIONES APAREADAS

$$\begin{aligned}
 n &= n_1 = n_2 = 10 \\
 \Sigma D &= 82,000 \\
 d.c._D &= n \Sigma D^2 - (\Sigma D)^2 \\
 d.c._D &= 14,160,000,000 - 6,724,000,000 \\
 (\Sigma D)^2 (n-1) &= 60,516,000,000 \\
 (\Sigma D)^2 (n-1) & \\
 t^2 &= \frac{d.c._D}{7,436,000,000} = 8.1 \\
 t &= 2.85 \\
 g. l. &= n-1 = 9 \\
 p &< 0.020
 \end{aligned}$$

NOTA: Cálculos realizados en números redondos (miles).

pacientes resulta ser su propio control, lo que garantiza una población homogénea; eleva enormemente la sensibilidad del estudio y es superior a cualesquiera otra de las pruebas estadísticas disponibles en la actualidad. Siempre que sea factible hacerse es la prueba de elección (4).

Los resultados son francamente favorables al método radiactivo. En promedio, representan un ahorro de ciento doce días-cama de hospitalización con un costo total de \$112,000.00 (ciento doce mil pesos mexicanos) ahorrados a la institución en sólo diez casos de pacientes.

Ninguno de los pacientes presentó intolerancia al radiofármaco ni al procedimiento radiactivo, que es por demás muy sencillo y se reduce a una simple inyección endovenosa.

Ninguno de los pacientes presentó alteraciones por radiación, ni en el control por biometrías hemáticas ni en el control por mapas cromosómicos; lo que asegura la inocuidad del método a las dosis adecuadamente usadas.

CONCLUSIONES

1. Se estudió comparativamente la respuesta terapéutica al absceso hepático amibiano en diez pacientes hospitalizados, usando emetina y metronidazol por un lado y radiación interna por otro.

2. Todos los pacientes llegaron finalmente al alta hospitalaria por curación; pero con muy diversas variaciones.

3. En prueba de t para observaciones apareadas se concluyó que el método radiactivo superaba en

mucho al método clásico en los casos estudiados.

4. El método radiactivo logró un ahorro de ciento doce días-cama, con un ahorro total de \$112,000.00 M. N. a la institución en los diez casos que fueron probados.

5. Ningún paciente presentó intolerancia, ni radiotoxicidad con el empleo del método radiactivo.

6. La conclusión primordial es que el método radiactivo es sencillo, inocuo y económico.

Skromne-Kadlubik, G.; Medina J.; Randa, L.: Absceso hepático amibiano; tratamiento clásico vs. tratamiento radiactivo. Sal. Públ. Méx., XVIII, N° 2, pág. 395, 1976.

RESUMEN

Se estudió comparativamente la respuesta terapéutica del absceso hepático amibiano en diez pacientes hospitalizados; con el método "clásico", emetina y metronidazol y con el método radiactivo. Todos los pacientes fueron dados de alta por curación, pero a muy diversos tiempos. Se realizó prueba de t para observaciones apareadas que in-

dicó que el método radiactivo logró un ahorro de \$112,000.00 M. N. y ciento doce días-cama hospital en los diez casos estudiados. Ningún paciente presentó intolerancia ni radiotoxicidad con el empleo del método radiactivo. La conclusión primordial es que el método radiactivo es sencillo, inocuo y económico.

Skromne Kadlubik, G.; Medina, J.; Rand, L.: Amoebic hepatic abscess; usual treatment vs. radioactive treatment. Sal. Públ. Méx., XVIII, N° 2, pág. 395, 1976.

SUMMARY

The therapeutic results of the amoebic hepatic abscess in ten hospitalized patients were studied; with the usual treatment, by emetina and metroni-

dazol and with the radioactive treatment. All the patients were discharged by cure, but at very different times. A "T" test was fulfilled in order

to perform a coupled observation. It showed that the ten cases treated with the radioactive method achieved a saving of \$ 112,000.00 pesos and 112 days at the hospital. None of the patients showed

either intolerance or radiotoxicity by using the radioactive method. The main conclusion is that radioactive method is simple, innocuous and economic.

Skromne Kadlubik, G.; Medina, J.; Rand, L.: Abscess hepatic amibienne; traitement classique vs. traitement radio-actif. Sal. Públ. Méx., XVIII, N° 2, pág. 395, 1976.

R E S U M E

On a étudié comparativement la réponse thérapeutique du abscess hépatique amibienne, en dix patients qui ont été hospitalisés, avec le méthode classique on appliquant emetina et metronidazol et avec le méthode radio-actif. Tous les patients ont été donné d'haut pour guérison, mais à divers temps. On a réalisé un preuve de "T" pour pou-

voir faire un observation double qu'a montré que le méthode radio-actif a obtenis un épargne du \$112,000.00 pesos et 112 jour à l'hôpital. Aucun cas a montré intolérance ni radio-toxicite avec l'emploi du méthode radio-actif. La conclusion primordiale est que le méthode radio-actif est simple, inocuo et économique.

B I B L I O G R A F I A

1. LONGAR-BLANCO, MA. PILAR y SKROMNE-KADLUBIK, G.: *Efecto de los radionúclidos sobre el trofozoito de la E. histolytica*. Tesis. Fac. Ciencias. U.N.A.M., 1972.
2. SKROMNE-KADLUBIK, G. y LONGAR-BLANCO, MA. P.: *Efecto de los radionúclidos sobre el absceso hepático amibiano experimental*. Rev. Mex. Gastroenterología. V, N° 38, pág. 84-87, 1973.
3. SKROMNE-KADLUBIK, G.; GARCÍA, V. C. y CABALLERO, Y.: *Tratamiento con radionúclidos del absceso hepático amibiano en el hombre*. Medicina. (Aceptado para publicación), 1975.
4. MANDOKI, J. J.: *Curso de Bioestadística. Maestría en Ciencias*. Fac. Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, 1969.