

Declivoterapia asociada a otras pautas terapéuticas en el tratamiento de las cavernas del segmento apical del lóbulo inferior

Doctores E. Hueso Juliá, J. Guallar Segarra y J. Martínez Pedreschie

Basándonos en el concepto de declivoterapia, cuyo objetivo principal es conseguir una perfecta "toilette" del árbol bronquial haciendo adoptar diversas posturas a todo enfermo de bronconeumopatías, venimos a exponer nuestra experiencia tras haber sometido a veinte enfermos afectos de tuberculosis pulmonar cavitada del segmento seis, a declivoterapia asociándola a otros tipos de medicación.

Hay una regla general que dice que cuando más abajo se encuentran los bronquios en el pulmón, más pequeños son sus ángulos de salida. Así pues, dado que el bronquio segmentario apical inferior sale en ángulo recto, el sentido de la corriente aérea es, en la mayor parte del árbol bronquial segmentario, opuesto al de bronquio principal, lo que hace éste en déficit ventilatorio.

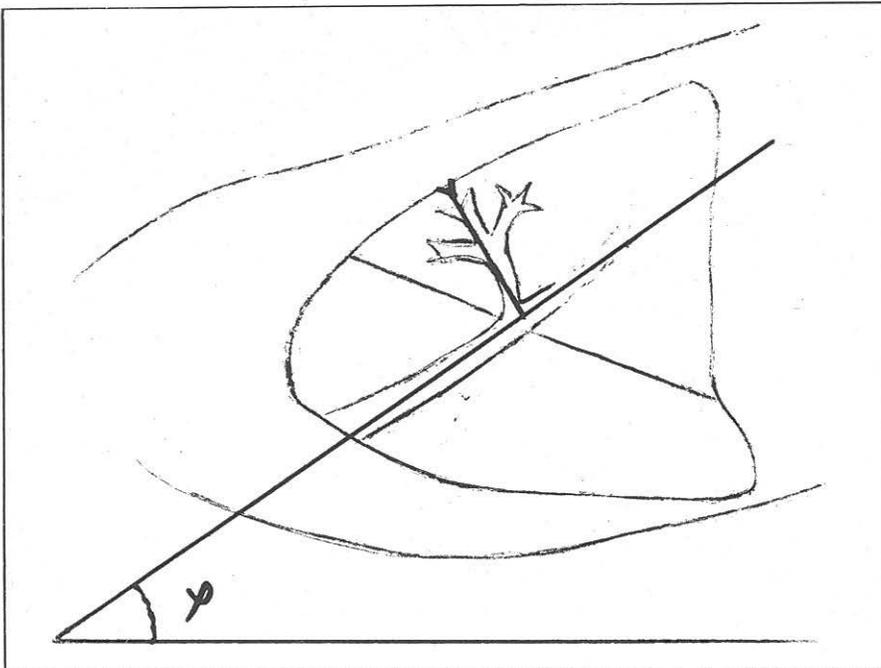


Figura 1

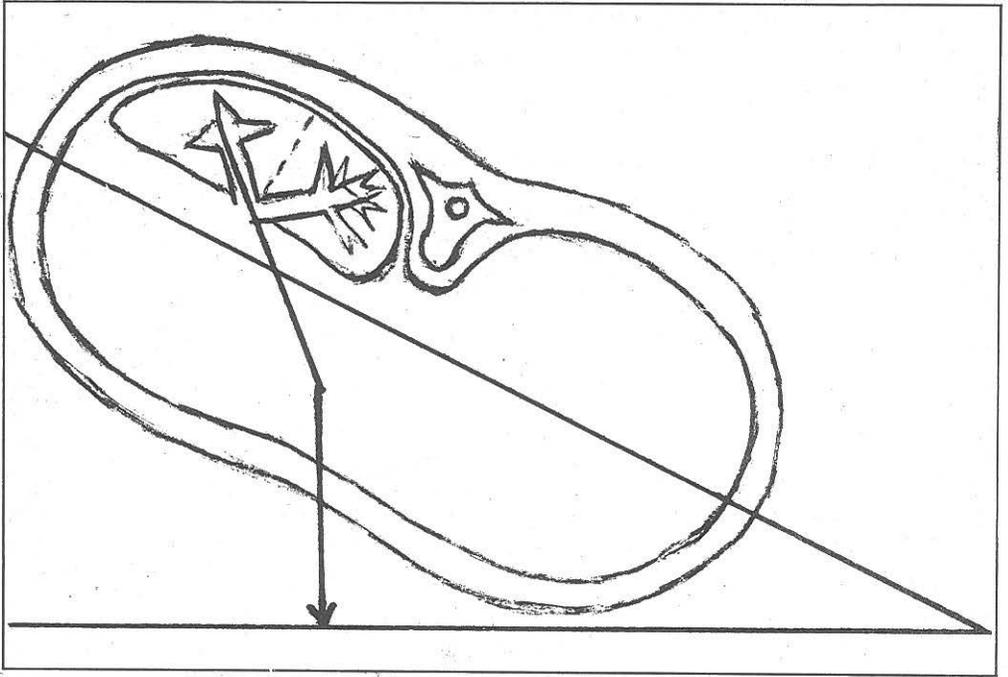
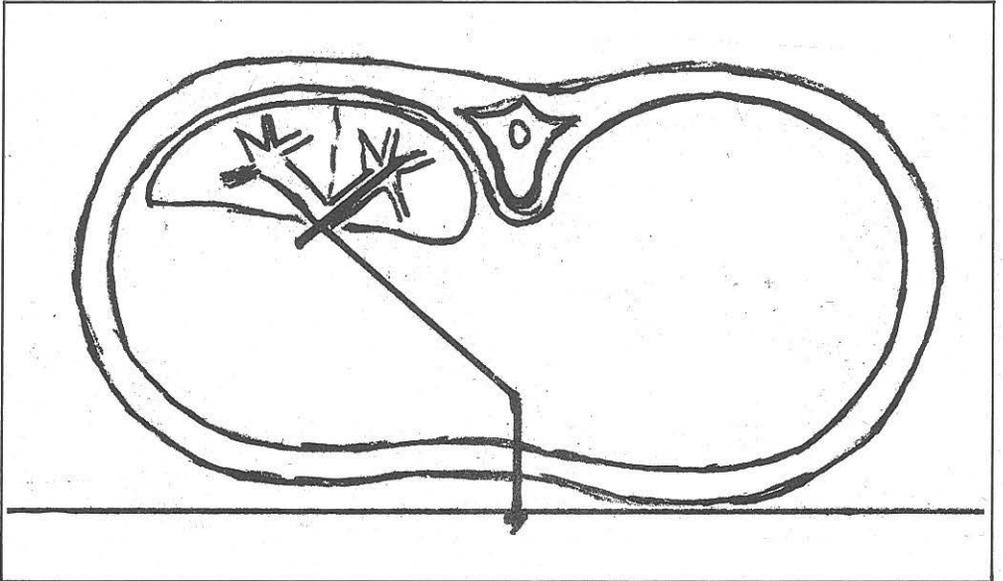


Figura 2

Se ha considerado que este bronquio
airea la parte del pulmón más pobremente
ventilada, esto es, el territorio paravertebral,

y es fácil de comprender la gran importan-
cia patológica de este territorio bronquial.
Precisamente por tener el segmento seis,

Figura 3



una anatomofisiología que hace considerar de precaria tanto su ventilación como su irrigación, es por lo que hemos buscado la postura óptima para conseguir no sólo un perfecto drenaje bronquial, sino también una mejoría en la irrigación segmentaria.

Entre los obstáculos que hemos encontrado para conseguir el drenaje bronquial está el espasmo bronquial, que se da con bastante frecuencia, y sobre todo en los procesos con componente alérgico. Lo combatiremos con antialérgicos y broncodilatadores (alupent, etcétera).

La retención, cuando es consecutiva al espasmo bronquial, cede con broncodilatadores, pero, si no hay otro componente que impida el desagüe, se trata sólo con la cura postural y fluidificantes (Actithiol, Fluidin, Benadril, Bisolvon), que disminuirán la viscosidad de las secreciones.

El mayor enemigo que tiene el enfermo pulmonar es el estasis de sus secreciones, que, de no eliminarlas, más pronto o más tarde le producirán la hipertermia delatadora de la infección, y es aquí donde el declive cumple su papel principal, cual es evitar el estasis de las secreciones, pues de no ser así la restaría defensas, que al utilizarlas para combatir la infección microbiana empeorarían su enfermedad primigenia en actividad.

Otro de los objetivos que se consiguen

con esta cura postural es el aumento de la irrigación en la zona afecta, en nuestro caso el segmento 6, con lo que aceleraremos la regresión de las lesiones patológicas, al hacerse más viable la llegada a la lesión de la terapéutica medicamentosa.

La postura óptima a que hemos sometido a los enfermos y que mejor favorece el drenaje bronquial es el decúbito prono con Trendelemburg mayor o menor, según la localización cavitaria esté en los subsegmentos basales o en el apical (figura 1), así como en posición más o menos oblicua, según esté en el subsegmento interno (figura 2) o externo (figura 3).

Se comienza con un cuarto de hora por la mañana y otro cuarto por la tarde, tiempo que se les va aumentando progresivamente, hasta un total de cinco o seis horas diarias.

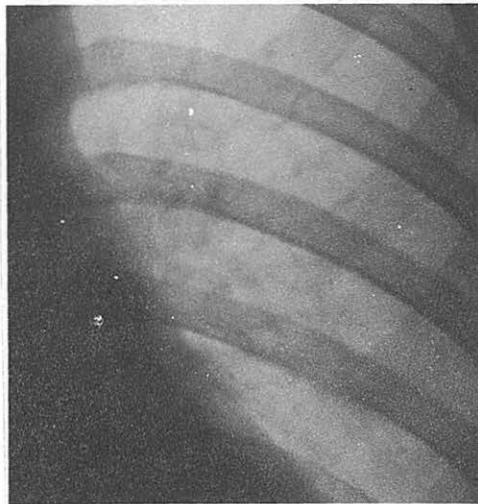
Hemos sometido a veinte enfermos a este tratamiento encasillándolos en tres grupos: 1.º Casos en los que la declivoterapia ha contribuido a la curación; 2.º casos en los que la declivoterapia ha contribuido a la mejoría; 3.º casos en los que la declivoterapia ha fracasado.

Además hemos separado estos grupos en tres subgrupos cada uno: a) enfermos con tratamiento previo fracasado; b) enfermos con tratamiento previo incorrecto; c) enfermos con tratamiento previo nulo (sin tratamiento previo).

Figura 4-A



Figura 4-B



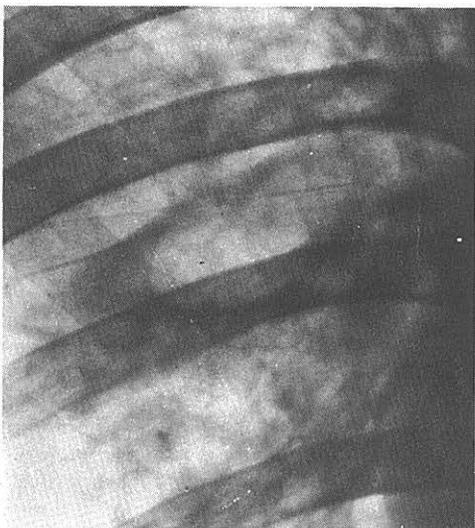


Figura 5-A

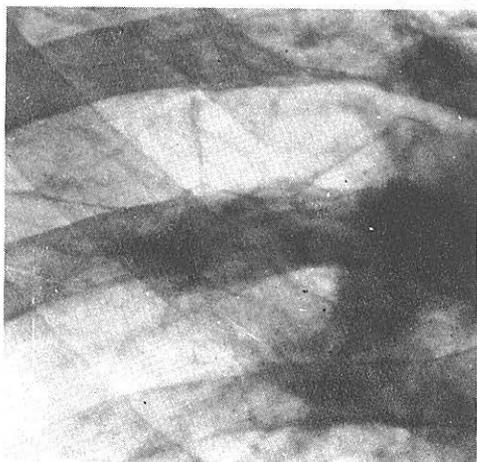
Sanatorio el 21-V-67. Tratamientos realizados: 150 gramos de estreptomina, A.H.I. y Pas, con diagnóstico: "Tuberculosis fibrocaseosa ulcerada, segmento 6 izquierdo". Baciloscopia + y Gaffki VI. I. K.; 32,2, peso, 52,200 kilogramos. Se le inicia declive el 23-V-67 (figura 4-A), tomando como medicación fluidificantes, Delta Larma y Dipasic durante tres meses y medio, tras los cuales se le administran 14 pases intravenosos (15-IX-67) y se comprueba radiográficamente su regresión (figura 4-B). Su baciloscopia sigue + con Gaffki II, peso 53.400 kilogramos, y muy buen estado general. En el mes de noviembre se negativiza su baciloscopia, su I. K. 9,7 y tras

Figura 5-B



Figura 6-A

Figura 6-B



Para no hacer extenso este trabajo solamente pondremos aquí el resumen de la historia de uno o dos casos clínicos de cada grupo y subgrupo.

I. CASOS EN LOS QUE LA DECLIVOTERAPIA HA CONTRIBUIDO A LA CURACION

Subgrupo a)

J. A. C. Diecinueve años. Ingresó en el

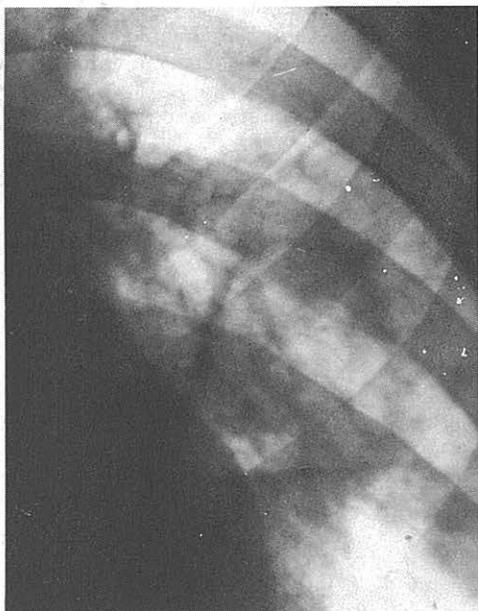


Figura 7-A

consolidar su curación durante cinco meses sale de alta el 25-IV-68. Su lesión cavitaria estaba localizada en el subsegmento central del segmento 6.

N. P. Ch. Treinta y cuatro años. Ingresó el 21-II-66, habiéndosele tratado antes con 65 gramos de estreptomina, 540 gramos de Pas, etcétera, con diagnóstico: "Tuberculosis pulmonar fibrocásiosa ulcerada Segmento 6 derecho". Baciloscopia + (II), I. K. 20. Peso 55,200 kilogramos. Se le inicia declive el 2-IV-66 (figura 5-A), siendo medicada además con expectorantes, los tres grandes, Landrina, etcétera. Se negativiza su baciloscopia a los quince días de declive. A los tres meses disminuye, la imagen cavitaria, y a los siete meses desaparece totalmente, considerándose curada clínica y radiográficamente, siendo su I. K. 2 y su peso 69 kilogramos. La lesión estaba localizada en el subsegmento interno (figura 5-B).

Y cuatro casos más: M. V. R., J. F. P., J. S. M., J. F. N.

Subgrupo b)

B. E. M. Sesenta y tres años. Ingresó el

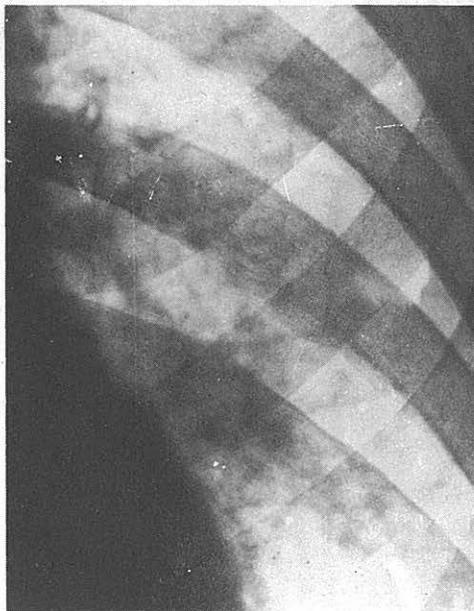


Figura 7-B

1-VIII-67, con diagnóstico: "Tuberculosis pulmonar fibrocásiosa ulcerada segmento 6 derecho". Baciloscopia + (II). Peso 52,400 kilogramos. Expectoración, 5-6, y el I. K. 42,2. Es tratado con Pacide, H.A.I., expectorantes, estrepto durante un año tras el cual se aprecia negativización de la baciloscopia, I. K. 10,5. Peso 58,700 kilogramos, sin expectoración ni variación en la imagen cavitaria. Se le inicia declive (figura 6-A) el 20-XII-67, con baciloscopia + (III) I. K. 20,5, peso 57 kilogramos observándose al mes B - y una reducción cavitaria de más del 50 por 100 a los dos meses, y a los nueve meses cierre total de su lesión cavitaria (4-IX-68) (figura 6-B), con estado general normal, I. K. 14. Peso 59,500. En la actualidad sigue consolidando su curación. La lesión estaba localizada en el subsegmento lateral.

Subgrupo c)

A. P. M. Treinta y dos años. Ingresó el 7-III-67, con diagnóstico: "Tuberculosis pulmonar fibrocásiosa ulcerada segmento 6 izquierdo." Baciloscopia + (III). I. K. 31. Peso 54 kilogramos y sin tratamiento pre-

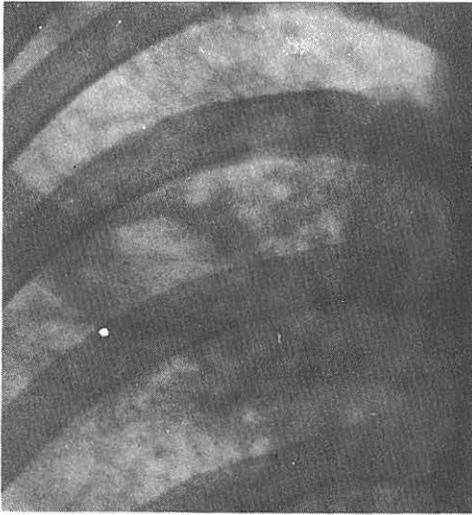


Figura 8-A

Figura 8-B



en el mes de octubre, que curó en unos veinte días mediante tratamiento. La lesión estaba localizada en el subsegmento central.

A. T. C. Veinticuatro años. Ingresó el

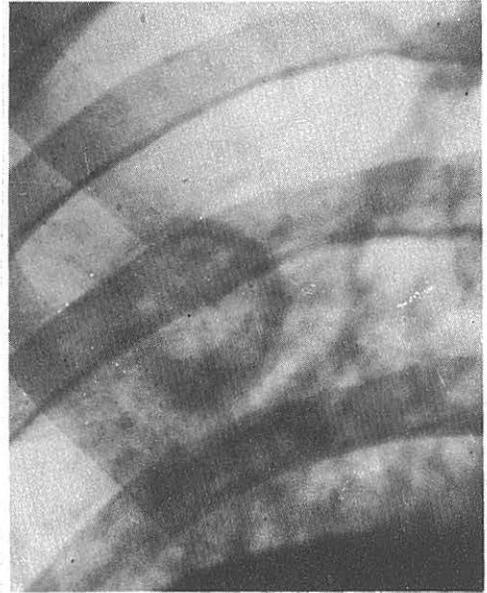
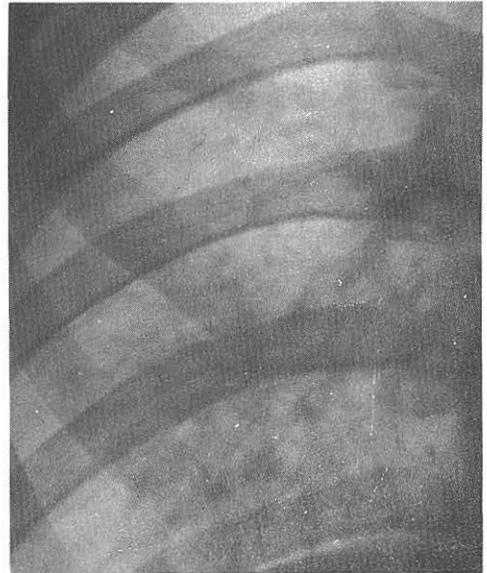


Figura 9-A

Figura 9-B



vio alguno. Estado general regular. Inicia el declive el 12-III-67 (figura 7-A), con los tres grandes expectorantes, Delta, Larma, etcétera. Al mes se observa (figura 7-B), negativización de su baciloscopia e I. K. de 4,7. A los ocho meses se observa curación clínica y radiográfica (figura 7-B), con I. K. 3,7. Baciloscopia y peso de 61,200 kilogramos. Tras consolidar su curación sale de alta el 15-V-68, con buen estado general. Este enfermo sufrió una hepatitis icterica

26-IV-68, con diagnóstico: "Tuberculosis pulmonar fibrocásica ulcerada segmento 6 derecho". Baciloscopia + (I). I. K. 28,7. Peso 54,200 kilogramos. Estado general, bueno. Inicia declive el 3-V-68 (figura 8-A) con expectorantes dipasicestreptomina, vitamina C, calcio. Al mes se observa negativización de su baciloscopia y a los cinco meses se normaliza el I. K. 2,5, apareciendo dudosa la imagen cavitaria. La evolución favorable de este enfermo quedó estacionada debido a dos hepatitis ictericas medicamentosas que sufrió, iniciándose a mediados de agosto. En el mes, de noviem-



Figura 10-A

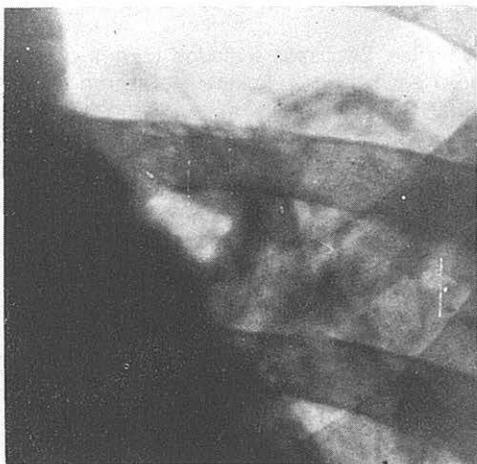


Figura 10-B

bre se le considera curado, tanto de su hepatitis como de su lesión cavitaria (figura 8-B). Baciloscopia -, I. K., 2,7. Peso 55 kilogramos. En la actualidad sigue consolidando su curación. La lesión está localizada en ambos subsegmentos basales.

Y cuatro casos más: P.M.C., E.S.N., P.T.G., M.G.R.R.

II. CASOS EN LOS QUE LA DECLIVOTERAPIA HA CONTRIBUIDO A LA MEJORA

Subgrupo a)

C. M. P. Veintiún años. En mayo de 1966 padece lesión en pulmón derecho; siendo tratado en su domicilio con los tres grandes. A los diez meses se le da alta por curación. Hace vida normal hasta el 27-XI-67, en que ingresa en este centro con diagnóstico: "Tuberculosis pulmonar exudativo-caseosa ulcerada L. I. D. (S-6)" Baciloscopia + (V), I. K. 29. Al mes se negativiza la baciloscopia y el I. K. desciende al 10,7. El 29-XII-67 inicia el declive (figura 9-A), simultaneándolo con el Pasiesco, que se le suspende a los 10 frascos por producirle hepatitis. A los tres meses se observa franca reducción cavitaria, con un I. K. 2. Peso 71,40 kilogramos, y siendo la baciloscopia también negativa. Este mismo mes se reanuda el Pasiesco. En mayo se observa regresión total de la imagen cavitaria (figura 9-B) con baciloscopia-, I. K. normal. Peso 70.500 kilogramos. Resto, normal. Localización subsegmentar lateral.

Y tres casos más: V. C. M., E. S. G., J. S. M..

Subgrupo c)

S. J. A. Treinta y ocho años. Ingresó el 6-IX-67, sin tratamiento previo, con diagnóstico: "Tuberculosis pulmonar ulcerada segmentos 6 izquierdo". Baciloscopia + (VI), I. K. 24,2. Peso, 74 kilogramos. Se inicia el declive el 4-X-67 (figura 10-A) con expectorantes, delta larma y tratamiento triple. Al mes se negativiza su baciloscopia, su I. K. desciende a 4,7 y su peso 78 kilogramos. En el mes de marzo del 68 se observa una reducción cavitaria de más del



Figura 11-A

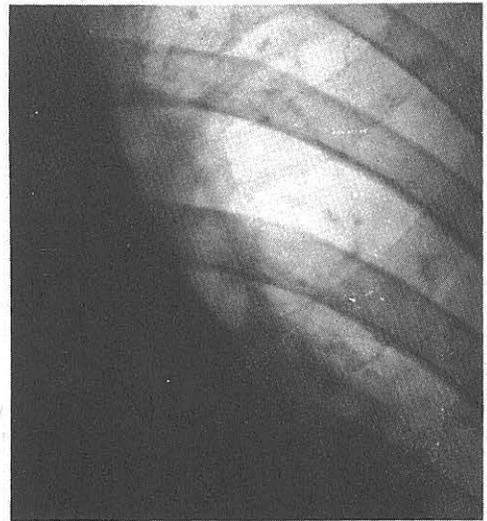


Figura 11-B

50 por 100 siguiendo su baciloscopia -, I. K. 3.2. Peso 86,100 kilogramos y muy buen estado general. Este enfermo presenta, tanto desde el punto de vista clínico como radiológico, una mejoría tal que linda en la curación (figura 10-B). Localización, ambos segmentos basales.

III. CASOS EN LOS QUE LA DECLIVOTERAPIA HA FRACASADO. (Resultados nulos).

Subgrupo a)

F. C. C. Treinta y dos años. Ingresó el 3-III-67, con diagnóstico: "Tuberculosis pulmonar fibrocásica ulcerada segmento 6 izquierdo". Baciloscopia + (II), I. K. 14,7. Peso 71,300 kilogramos. Estado general, regular, y sin saber la cantidad de tuberculostáticos que ha tomado, que son muchos. Inicia declive el 15-III-67, (figura 11-A), con fluidificantes, treacator, viocina, cycloserina y datanil. Al cabo de cinco meses, y tras notarse ligera reducción cavitaria, se tiene que abandonar el declive por hemoptisis profusa. En este momento su baciloscopia sigue + (V), con I. K. 11 y peso 72 kilogramos. Localización, subsegmento central (figura 11-B).

Y un caso más: A T. S.

PREDOMINIO DE LOCALIZACION CAVITARIA SUBSEGMENTARIA

Subsegmento apical + central	1
Subsegmento apical	0
Subsegmento central	10
Subsegmento lateral	4
Ambos subsegmentos basales	5
TOTAL	20

RESULTADOS OBTENIDOS

De los 20 casos tratados hemos obtenido 13 curaciones, lo que representa un 65 por 100. Cinco casos de mejorías, suponiendo un 25 por 100, y dos casos con resultado totalmente nulo, representando esto un 10 por 100 de fracasos.

Los datos que hemos valorado para considerar a los enfermos curados o no han sido, aparte del documento radiográfico, que es el de mayor valor, la velocidad de sedimentación baciloscopia, expectoración, peso, etcétera.

En cuanto a la expectoración, hemos observado que en la mayoría de casos que antes expectoraban al iniciar el declive lo hacen, otros en que aumenta el número de

expectoración y en unos y otros, tras una fase de incremento en el número de expectoraciones, al llegar a los dos o tres meses desciende y se estabiliza o anula.

De los 20 casos a dos se les ha negativizado la baciloscopia a los quince días, 10 negativizados al mes de declive, uno a los dos meses, dos a los cinco meses, dos que siguieron positivos tras el declive y tres que eran negativos antes de iniciarlo. (Ver el cuadro I).

El I. K. ha descendido en todos los casos, pero en 13 ha tardado sólo en normalizarse tres meses como término medio y los otros siete se encuentran en los lindes de la normalidad, siendo muy diverso el tiempo de evolución.

En cuanto al peso: un enfermo ha perdido un kilogramo, un enfermo en el que no ha variado el peso, cuatro enfermos que han aumentado entre uno y tres kilogramos, 11 enfermos que han aumentado entre cuatro y ocho kilogramos, tres enfermos que han aumentado entre nueve y 10 kilogramos, debiendo hacer notar que el

tiempo de variación del peso es distinto en cada enfermo.

COMPLICACIONES

A todos, y en los primeros días de declive solamente, debido a la regurgitación sanguínea del cerebro se les traduce en cefaleas, hemicráneas, dolor de ojos, ligeros abotagamientos, etcétera.

Las gastritis se dan en algunos enfermos por dejar la porción antral del estómago, que es la de mayor poder secretor de CIH, sin alimento que compense su acidez. Esta complicación, que se debe a la postura adoptada inmediatamente después de las comidas, se evita no haciendo el declive posprandial y se da en un 30 por 100 de casos.

El dolor que algunos refieren a la espalda (homoplatos) y que lo señalen la mitad de los casos, les ocurre sólo los primeros días y pensamos es debido a las contracciones musculares ocasionadas por las posturas, forzadas un tanto para ellos. Desaparecen en el momento, llegan al estado de relajación muscular óptimo para esta postura.

CUADRO I

	BACILOSCOPIA	I. K.		PESO	
	(Tiempo)	(Tiempo)		(Tiempo)	
J. A. C.	+ (5 meses) —	32,2 (6 meses)	9,7	52,200 (11 meses)	53,400
N. P. Ch.	+ (15 días) —	20 (3 meses)	3	55,200 (6 meses)	64
M. V. R.	— (—) —	4,5 (3 meses)	3,5	77,300 (3 meses)	81,300
J. F. P.	— (—) —	14,5 (3 meses)	10	70,800 (3 meses)	75
J. S. M.	+ (15 días) —	29,5 (1 mes)	8	53,200 (6 meses)	61
J. F. N.	— (—) —	45,5 (1 mes)	2	96 (3 meses)	98
B. E. M.	+ (1 mes) —	20,5 (1 año)	14	57 (1 año)	59,500
P. M. C.	+ (2 meses) —	61,7 (2 meses)	8	60 (8 meses)	65
A. P. M.	+ (1 mes) —	31 (1 mes)	4,7	54 (8 meses)	61,200
E. S. N.	+ (1 mes) —	34 (2 meses)	4	42,200 (6 meses)	46
A. T. C.	+ (1 mes) —	28,7 (5 meses)	2,5	54,200 (7 meses)	55
P. T. G.	+ (1 mes) —	71,5 (4 meses)	10	50,800 (4 meses)	55
M. J. R. R.	+ (5 meses) —	18,7 (1 año)	11	37 (6 meses)	44
C. M. P.	+ (1 mes) —	29 (3 meses)	2	71,400 (5 meses)	70,500
V. C. M.	+ (1 mes) —	9 (1 mes)	3	68 (7 meses)	78
E. S. G.	+ (1 mes) —	46,5 (2 meses)	9,7	64 (2 meses)	70
J. S. M.	+ (1 mes) —	11 (3 meses)	2,2	67 (2 meses)	75
S. J. A.	+ (1 mes) —	24,2 (3 meses)	2	74 (4 meses)	84
F. C. C.	+ (6 meses) +	17,7 (9 meses)	13,2	71,300 (8 meses)	71,500
A. T. S.	+ (2 meses) +	2 (1 año)	5,5	70,800 (1 año)	74,500

La peor complicación con que hemos tropezado ha sido la hemoptisis, que sólo hemos tenido dos. Tras unos días de cambio de posición se reanuda el declive, pero ante la repetición de las hemoptisis se tuvieron que abandonar definitivamente.

Ahora sólo nos resta indicar que no hemos venido a intentar demostrar que con la declivoterapia se cura todo, sino simplemente decirles que con esta terapia contamos con un método que nos ayuda a curar unos procesos patológicos y a mejorar otros, y digo esto porque en la mayoría de los casos hemos sometido al enfermo a tratamiento compuesto por varias medicaciones.

Máxime siendo conscientes de que nos

enfrentamos con un segmento pulmonar que motiva evoluciones caprichosas, pues en unos casos portadores de lesiones cavitarias insignificantes que creíamos curarían de inmediato tardan en cerrar mucho tiempo y sin embargo en otros casos, cuyas lesiones nos llenaban de desaliento por su gran tamaño, vemos con asombro que la curación ha sido más bien rápida.

RESUMEN

Se hace un estudio de la declivoterapia como método terapéutico coadyuvante y de los resultados obtenidos en 20 enfermos afectados de tuberculosis pulmonar cavitada del segmento 6, habiéndolos dividido en tres apartados: curaciones, mejorías y fracasos.
