

LA DETERMINACION DE LOS 17-CETOSTEROIDES URINARIOS EN LOS TUBERCULOSOS CRONICOS TRATADOS

T. CERVIA, E. GONZÁLEZ y C. CONCEPCIÓN GUERRA

Instituto de Fisiología y Patología Regionales de Tenerife
y Sanatorio Antituberculoso de Ofra.
Director: T. CERVIA.
Santa Cruz de Tenerife (Canarias).

En trabajos anteriores hemos comunicado los resultados obtenidos con la exploración elemental de la función minerocortical de las suprarrenales mediante la prueba de ROBINSON-POWER KEPLER, simplificada por FERNÁNDEZ-NOGUERA, así como la función glucocorticoide, mediante la de la eosinofilia adrenalínica, en una serie de tuberculosos pulmonares crónicos y muy tratados. Completamos ahora esta serie de exploraciones fraccionadas de las suprarrenales, intentando orientarnos acerca de la función an-

drogénica de estos mismos enfermos por medio de la determinación aislada de los 17-cetosteroides totales urinarios de 35 pacientes (20 hombres y 15 mujeres) pertenecientes a la misma serie y a los cuales se les habían hecho previamente las otras dos determinaciones.

La técnica adoptada para esta determinación de los 17-cetosteroides urinarios ha sido la de DREKTER, PEARSON y BARTCZAK, modificada y tal como se emplea por VIVANCO en el Instituto del profesor JIMÉNEZ-DÍAZ. Se han considerado como valores normales los que fluctúan entre 10 y 25 mgrs. en los hombres y 6 a 18 mgrs. en las mujeres.

Los resultados los hemos consignado en conjunto en el Cuadro I, del cual hemos desglosado los restantes, confeccionados con el mismo criterio seguido en los trabajos anteriores para su estudio comparativo. Hagamos la salvedad de que el corto número de casos impide obtener porcentajes que serían totalmente erróneos de no resultar abrumadores.

CUADRO I

Nombre	Edad	Sexo	Diagóstico y pronóstico	Tiempo de enfermedad	Tratamientos	Presión arterial	Peso	17-Cetosteroides mg./24 horas
R. C.	38	V	TBC ulcerofibrosapneumotórax posttoracopl.	11 años.	HIN ESTREP PAS PNP	11 ½/6 ½	58	8,2 D
N. G.	35	V	Infiltrado ulcerado con siembras.	5 años.	HIN ESTREP PAS PNP	12/7 ½	67,2	19,6 N
A. G.	49	V	Infiltrado ulcerado.	5 años.	HIN ESTREP PAS NEUMO	15 ½/9	73,8	17,0 N
J. H.	24	V	Tuberculosis hematogena bullosa.	7 años.	HIN ESTREP NEUMO BILA	13 ½/7	53,2	17,29 N
M. M.	53	V	Tisis cavitaria grave.	7 años.	HIN	13 ½/10	81,6	13,7 N
M. M. G.	45	V	Fibrotórax izquierdo.	8 años.	HIN ESTREP	21 ½/12	79,5	20,9 N
P. R.	27	V	Ulcerocaseosa derecha.	3 años.	HIN ESTREP PNP	12 ½/7	74	21,7 N
D. T.	40	V	Tisis cavitaria grave. Caverna gigante de hemitórax izquierdo.	10 años.	HIN ESTREP TB1 Plastia Monaldi.	12/8	56,6	13,2 N
J. E.	30	V	Infiltrado ulcerado.	4 ½ años.	HIN ESTREP PAS PNP	12 ½/7	75	18,7 N
J. M.	29	V	Infiltrado ulcerado ulcerocaseoso.	4 ½ años.	HIN ESTREP PNP	10 ½/7	62,8	13,2 N
J. D. M.	64	V	Tisis cavitaria grave.	5 años.	HIN ESTREP PNP	10 ½/6	64,5	12,2 N
V. G. R.	27	V	Infiltrado ulcerado.	4 años.	HIN ESTREP Neumo	14/6	58	15,51 N
C. R.	26	H	Ulcerocaseosa. Cavitaria grave.	7 ½ años.	HIN ESTREP PAS PNP	11/7	57	9,0 N
V. G. G.	24	V	TBC broncopulmonar de base izquierda.	5 años.	HIN ESTREP PAS PNP	15 ½/9	67	34,6 A
J. G.	19	H	Infiltrado ulcerado en evolución cavitaria grave.	5 años.	HIN ESTREP Neumo y PNP	11/6	40,5	8,8 N
C. S.	32	H	Ulcerocaseosa de lóbulo inferior izquierdo.	6 años.	HIN ESTREP PAS PNP	10/6	41	20,4 A

Nombre	Edad	Sexo	Diagnóstico y pronóstico	Tiempo de enfermedad	Tratamientos	Presión arterial	Peso	17-Cetosteroides mg./24 horas
P. G. L.	28	V	Ulcerosa cavitaria bilateral grave	5 años.	HIN PAS ESTREP	13 1/2/8 1/2	91,8	28,6 A
J. D. A.	24	V	Ulcerosa cavitaria grave.	6 años.	HIN PAS ESTREP PNP	10 1/2/7	56	9,0 D
E. R.	55	V	Tisis cavitaria grave.	2 1/2 años.	HIN ESTREP PAS	13/8 1/2	61,2	6,3 D
M. M. M.	62	V	Ulcerofibrosa.	5 años.	HIN ESTREP PAS	17/10	48	11,5 N
M. L. G.	35	H	Cavitaria grave. Cavidad gigante de lóbulo superior izquierdo.	6 años.	HIN ESTREP PAS PNP	12 1/2/6 1/2	62	9,5 N
H. G.	22	H	Infiltrado cavitado en evolución tísica.	7 años.	HIN ESTREP PAS DIPASIO	13/7	44	8,0 N
A. C.	22	H	Cavitaria grave.	4 años.	HIN ESTREP PAS PNP	10 1/2/7	46	8,1 N
M. N. D.	18	H	Infiltrado ulcerado siembra contralateral.	4 1/2 años.	HIN ESTREP PNP	12 1/2/7 1/2	97,5	17,3 N
M. F. M.	25	H	Tisis cavitaria grave. Cavernas hipertensivas de lóbulo superior derecho con siembras.	6 años.	HIN ESTREP PAS TB1	12 1/2/7	72	20,0 A
B. H.	37	H	Infiltrado ulcerado con siembras ipsi y heterolateral.	4 1/2 años	HIN ESTREP MYCOBACTIL PAS NEUMO	12/8	61	13,4 N
N. N.	32	H	Hematógena bilateral, ulcerada en evolución tísica grave.	9 años.	HIN ESTREP PAS	11 1/2/7	44	14,4 N
M. R.	33	H	Infiltrado ulcerado en evolución tísica grave.	10 años.	HIN ESTREP PAS Mycobact.	11 1/2/7	41	18,0 N
M. D. R.	30	H	Tuberculosis hematógena ulcerada en evolución productiva.	13 años.	HIN ESTREP	11 1/2/7	55	12,0 N
D. B.	31	H	Tisis cavitaria grave.	12 1/2 años.	Tb1/ESTREP HIN PNP	11 1/2/7 1/2	45,5	5,8 D
L. S.	70	H	Infiltrado ulcerado en evolución tísica.	4 años.	HIN	12/7	54	12,8 N
C. S.	23	H	Cavernas hipertensivas de lóbulo superior derecho.	5 años.	HIN ESTREP PAS PNP	11 1/2/5	50	16,3 N
D. P.	51	H	TBC. Hematógena ulcerada en evolución cavitaria grave.	4 años	HIN	13/9	44	4,6 D
A. L.	29	H	Infiltrado ulcerado en evolución tísica grave.	9 años.	IN STREP PAS ARMAZAL	13/6	82,5	14,0 N
M. R.	29	H	Tuberculosis hematógena en evolución ulcerocaseosa.	1 1/2 años.	HIN ESTREP PAS	12 1/2/7	89	1,2 D

A = aumentados; N = normales; D = disminuidos.

Obsérvese cómo en el Cuadro II (agrupados por sexos), en el Cuadro III (puestos según el tiempo de enfermedad), IV (según su forma anatomoclínica), en el Cuadro V (por la marcha evolutiva) y VI (en relación con la colapsoterapia) no se encuentra ningún valor significativo con la determinación de los 17-cetosteroides urinarios en estos enfermos.

Igualmente, agrupando los enfermos en el Cuadro VII (según edades), en el Cuadro VIII (según presión arterial máxima), en el Cuadro IX (según presión arterial mínima) y en el Cuadro X (según peso corporal) tampoco hemos encontrado nada significativo.

De donde deducimos que nos parece que esta determinación aislada carece de significación en

este tipo de enfermos. Es posible, en cambio, que pudiera tener interés en enfermos más agudos o incluso avanzados, pero sin tratar, especialmente asociándola a la determinación de los 17-Hidroxi, conforme, por ejemplo, con el "índice inflamatorio" propuesto por DUHAMEL, BOUILLAUD y DAGUIN, así como mediante la estimulación continua o discontinua con ACTH, etc.

En un trabajo inmediato haremos el estudio comparativo conjunto de las tres funciones suprarrenales exploradas por nosotros en la misma serie de enfermos de este tipo.

CUADRO II

Sexo	Normales	Aumentados	Disminuidos
Varones	12	2	3
Hembras	13	2	3
TOTALES	25	4	6

CUADRO III

Tiempo de enfermedad	Normales	Aumentados	Disminuidos
Menos de un año	—	—	—
De 1 a 2 años	—	—	2
De 2 a 4 años	13	2	1
De 4 a 6 años	5	2	1
Más de 6 años	7	—	2
TOTALES	25	4	6

CUADRO IV

Tipo anatomoclínico	Normales	Aumentados	Disminuidos
Predominantemente exudativos	8	1	1
Cavitarios	13	3	4
Predominantemente productivos	4	—	1
TOTALES	25	4	6

CUADRO V

Formas evolutivas	Normales	Aumentados	Disminuidos
Progresivas	9	—	2
Estacionarias	11	2	3
Mejorados	3	2	1
Muy mejorados	2	—	—
TOTALES	25	4	6

CUADRO VI

Colapsoterapia	Normales	Aumentados	Disminuidos
Médica	16	4	1
Quirúrgica	1	—	1
Sin colapso	8	—	4
TOTALES	25	4	6

CUADRO VII

Edades	Normales	Aumentados	Disminuidos
De 15 a 19	2	—	—
De 20 a 29	10	3	2
De 30 a 39	6	1	2
De 40 a 49	3	0	0
De 50 a 59	1	—	2
De 60 a 69	2	—	—
De 70 a 79	1	0	0
TOTALES	25	4	6

CUADRO VIII

Tensión máxima	Normales	Aumentados	Disminuidos
21	1	—	—
17	1	—	—
15	1	1	—
14	1	—	—
13	4	2	2
12	9	—	1
11	5	—	2
10	3	1	1
TOTALES	25	4	6

CUADRO IX

Tensión mínima	Normales	Aumentados	Disminuidos
12	1	—	—
10	2	—	—
9	1	1	2
8	4	—	—
7	12	2	3
6	4	—	—
5	1	—	—
TOTALES	25	4	6

CUADRO X

Peso	Normales	Aumentados	Disminuidos
De 40 a 49 kg.	5	—	—
De 50 a 59 kg.	7	1	1
De 60 a 69 kg.	5	1	2
De 70 a 79 kg.	5	1	—
De 80 a 89 kg.	2	0	1
De 90 a 100 kg.	1	1	—
TOTALES	25	4	6

RESUMEN.

La medición de los 17-cetosteroides totales en la orina de 35 enfermos de tuberculosis pulmonar crónica avanzada y muy tratados, efectuada aisladamente, no aportó ningún dato estimable.

SUMMARY

The measurement of the total 17-cetosteroides in the urine of 35 patients suffering from

chronical, advanced and frequently treated pulmonary tuberculosis did not produce any important data.

ZUSAMMENFASSUNG

Die einzeln durchgeführte Bestimmung der gesamten 17-Ketosteroide im Harn von 35 Patienten mit stark behandelter, chronischer Lungentuberkulose vorgeschrittenen Grades, erbrachte keine Angaben von Bedeutung.

RÉSUMÉ

Le mesurage isolé des 17-cetostéroïdes totaux dans l'urine de 35 malades de tuberculose pulmonaire chronique avancée et très traitée n'apporte rien estimable.

EL ELECTROCARDIOGRAMA EN LOS TETÁNICOS (*)

L. RIVERA PÉREZ.

Director del Hospital Provincial de Alicante.

Hospital Provincial de Alicante. Servicio de Enfermedades Infecciosas. Director: LUIS RIVERA.

Una casuística de más de setenta casos de enfermos tetánicos, asistidos en nuestro Servicio del Hospital Provincial de Alicante, nos ha dado ocasión de observar y estudiar multitud de facetas de esta grave enfermedad.

Hoy traemos aquí sólo un aspecto de uno de los problemas que en la actualidad nos ocupa, por considerarlo de interés y por no haber encontrado datos sobre antecedentes del mismo en la literatura. Se trata del electrocardiograma en los tetánicos.

Hemos podido observar que la muerte de estos desgraciados no siempre se produce por la asfixia que origina la claudicación funcional de la musculatura respiratoria, ni por las complicaciones pulmonares del mismo origen, por el agotamiento, ni por la hiperpirexia, con ser éstas las causas más frecuentes; sino que, al margen de estas causas, unas veces, y colaborando estrechamente con ellas, otras, hemos de tener en cuenta también el posible estado de afectación del miocardio.

Nos ha movido a hacer un estudio electrocardiográfico de estos enfermos la anterior impresión y la observación de que todos nuestros tetánicos, que gracias a los modernos tratamientos escapan de la muerte en mayor número cada vez, presentan después, durante mucho

tiempo, cierta astenia con cierto grado de claudicación circulatoria (fatigabilidad fácil, taquicardia) e incluso hemos visto morir a alguno repentinamente en plena convalecencia y lejos del cuadro tetánico agudo.

Tenemos la impresión de que en el tetánico, como en el resto de enfermos infecciosos agudos, el corazón puede ser afectado por la toxina específica, originándose una miocarditis tetánica de características poco conocidas o, al menos, poco o nada valoradas, según se desprende de la carencia de referencias sobre la misma en la literatura que a nuestro alcance hemos podido revisar.

II

Buscando esta posible participación del miocardio, más o menos alterado, sobre el curso y pronóstico de estos enfermos, hemos iniciado, a partir de finales del año 1957, un estudio electrocardiográfico sistemático de estos enfermos, y en la actualidad poseemos ya trazados y datos suficientes para poder aportar hallazgos, a nuestro juicio, de algún valor.

Sin perjuicio de hacer un análisis más amplio en posterior ocasión, traemos aquí un avance de nuestros primeros resultados.

Aportamos nuestros primeros cuatro casos, correspondientes a adultos de 24, 33 y 48 años, y a un niño de 7 años y el más reciente. Todos ellos sin antecedentes patológicos cardíacos. No poseemos, por esta razón, ningún ECG obtenido con anterioridad. Nuestros trazados están obtenidos al ingreso del enfermo en nuestro Servicio, o sea, unos tres a diez días después del comienzo prodrómico de la sintomatología tetánica, y otros, pasados algunos meses después y también trazados con fechas intermedias.

Como los trazados obtenidos pasados dos o más meses del comienzo de la sintomatología tetánica, y más de uno de haber desaparecido la misma, son todos normales, los consideramos como el ECG normal de cada caso y nos sirve de base comparativa para el estudio de las variaciones aparecidas en los obtenidos en pleno cuadro tetánico.

A continuación vamos a exponer los trazados y el análisis de sus características.

Caso I. J. P. P., de siete años, con herida en un pie. (Véase fig. 1.)

Trazado A, obtenido a los 11 días de comenzado el trismus y hallándose en plena sintomatología tetánica y con fiebre de 38° y 2'.

Trazado B, obtenido a los dos meses después, o sea, algo más de un mes después de desaparecido el cuadro tetánico.

El ritmo en ambos era normal, y la frecuencia, de 140 por minuto en A y 110 en B.

Tiempo de conducción: 0,10" en A, y 0,12" en B.

Idem QRS: 0,12" y 0,10", respectivamente. Idem QT: 0,32" en ambos.

O sea, acortamiento del tiempo de conducción y de la duración del sistole, pero dentro de las variaciones normales correspondientes a su taquicardia. Tiempo de QRS se halla prolongado en el trazado A.

El estudio comparativo de la amplitud y configura-

(*) Comunicación a la III Reunión de la Sociedad Española de Medicina Interna. Madrid, 12 y 13 de junio de 1959.