

LITIASIS UROLOGICAS EN LA PROVINCIA DE HUELVA

ROBLES, J. L.; FERNANDEZ, M.; SAN JUAN, J. M. y ROBLES, J.

RESUMEN

Se ha realizado el estudio de la frecuencia de los componentes minerales en 500 casos de litiasis urológicas, así como la incidencia de éstas y los citados componentes de acuerdo con la edad y sexo. Se observa que la mayor parte de los casos se deben a oxalato cálcico, seguido de ácido úrico, siendo más frecuentes las litiasis entre los 40 y 60 años, presentándose en número ligeramente mayor en el sexo masculino.

SUMMARY

A survey has been made about the frequency of mineral compounds in 500 cases of urological lithiasis as well as the incidence of these and the aforementioned compounds according to age and sex. Most of the cases are due to calcium oxalate, uric acid was found as the second compound. Lithiasis frequency is higher in persons between forty and sixty years and slightly bigger in males.

RESUME

L'étude de la fréquence des composants minéraux a été réalisée en 500 cas de lithiases urologiques de même que l'incidence de celles-ci et les dits composants par rapport à l'âge et sexe. On remarque que la plupart des cas sont dus à l'oxalate calcique suivi de l'acide urique et que les lithiases sont bien plus fréquentes entre les 40 et les 60 ans. Elles se présentent plus nombreuses chez les hommes.

INTRODUCCION

Son muy numerosos los estudios encaminados al esclarecimiento de la etiología de los cálculos urológicos sin que hasta el

momento pueda concluirse nada definitivo sobre la formación de los mismos (1). Se ha señalado hacia muy diferentes causas predisponentes, metabólicas, congénitas, diversas enfermedades, yatrogénicas, dieta, aumento de la vida sedentaria, deshidratación (2) (3) (4) (5) (6) que de forma aislada o conjuntamente varias de ellas desembocarían en la formación de cálculos urológicos asistidas por una serie de factores microfavorecedores y macrofavorecedores (7). Teniendo esto en consideración diversos autores como ANDERSON (7) CARR y RANDALL (8) entre otros, mediante sendas teorías intentaron explicar el fenómeno. Para todos ellos la enfermedad litiasica se inicia con la formación de microlitos constituidos por una matriz orgánica sobre la que se depositan elementos minerales (9).

Para la identificación, puede ser orientativo un primer examen de «visu» (10), pasando a continuación a técnicas que en los últimos años han experimentado un gran avance y si en principio se reducía a métodos químicos, hoy se estudian al microscopio cortes del cálculo con luz normal y polarizada (11), en Hospitales bien dotados se realizan métodos especiales (difracción y fluorescencia de RX, microdifracción de electrones, microscopia electrónica de barrido...).

Como objeto pretendemos observar tanto la frecuencia de los diferentes constituyentes minerales como la incidencia de las litiasis según la edad y sexo de los pacientes.

MATERIAL Y METODOS

Se ha efectuado el estudio sobre 500 casos de litiasis urológicas. Prescindimos de entrar en la discusión de los métodos de análisis por estar descritos en los múltiples trabajos y por no ser el objeto del nuestro.

En un primer estadio hemos realizado una clasificación porcentual de los diferentes constituyentes de los cálculos según su frecuencia, para a continuación establecer una relación de acuerdo con la edad y sexo de los pacientes. Asimismo para los constituyentes de mayor frecuencia.

RESULTADOS Y DISCUSION

De los casos estudiados, encontramos un 50,8% de cálculos constituidos por un solo componente y en el resto intervienen dos componentes (mixtos). Prescindimos de citar algunos casos en los que aparecían en muy pequeña proporción (indicios) uno o varios componentes más. Corresponde al oxalato cálcico el mayor número, bien de forma pura o como cálculo mixto (64,8%). El segundo componente, en cuanto a su frecuencia (35,6%), fue el ácido úrico que como constituyente único apareció en un 13,2%. Los cálculos de fosfato amónico-magnésico puros se presentaron en un 4% mientras que unidos a otros componentes lo encontramos en un 9,2%.

Como únicos componentes los casos de fosfato cálcico (3,2%) y carbonato cálcico (1,4%) fueron los menos frecuentes. Asociados a otros aparecen en un 22,8% y 8,2% respectivamente. TABLA I.

TABLA I.-CLASIFICACION PORCENTUAL DE LOS DIFERENTES CONSTITUYENTES MINERALES

<u>CALCULOS PUROS:</u>		N.º	%
	OXALATO CALCICO	142	28,4
	URICO	66	13,2
	F.A.M.	20	3
	FOSFATO CALCICO	16	3,2
	CARBONATO CALCICO	7	1,4
	URATO AMONICO	3	0,6
		<hr/>	<hr/>
		254	50,8
 <u>CALCULOS MIXTOS:</u>		 N.º	 %
	URICO-FOSFATO CALCICO	20	4
	URICO-OXALATO CALCICO	68	13,6
	FOSFATO Y OXALATO CALCICO	76	15,2
	F.A.M. {		
	{ URICO/URATO	12	
	{ FOSFATO CALCICO	12	
	{ OXALATO CALCICO ..	17	
	{ CARBONATO CALCICO		
	}	41	8,2
	}	5	1
	CARBONATO CALCICO {		
	{ F.A.M.		
	{ URICO/URATO	9	
	{ FOSFATO CALCICO	6	
	{ OXALATO CALCICO ...	21	
	}	36	7,2
		<hr/>	<hr/>
		246	49,2

Respecto a la edad y sexo los resultados están expuestos en la TABLA II.

A la vista de los resultados obtenidos, puede sacarse la conclusión de que los cálculos más frecuentes son en los que intervienen el ión calcio 78%, lo que concuerda con la mayor parte de los autores, SERRATE (12), ZECH y col. (13); quienes a su vez lo encuentran en forma de oxalato en mayor incidencia. Así bien, para los anteriores autores esta forma se presenta entre un 50-80% lo que presenta analogía con nuestro 64,8%.

TABLA II.-LITIASIS-EDAD-SEXO

EDAD	♀	♂
<20	8	8
20 - 40	86	49
40 - 60	123	139
>60	26	61
	243 (48,6%)	257 (51,4%)

Con respecto a los fosfatos (cálcicos, amónico-magnésicos o de ambos) se nos presentó con una frecuencia de un 35,8% lo que es superior a lo obtenido por ZECH y col. (8-17%) y HEPTINSTALL (20%) (14).

El ácido úrico, la otra forma significativa en que aparecieron cálculos, presentó una incidencia en nuestra provincia, en general, por encima de los valores obtenidos en estudios realizados en otras poblaciones. Así mientras ZECH y CIFUENTES (15) obtienen del 6-10% y del 20-25% respectivamente, en nuestro estudio aparecieron en un 35,6% de los casos.

En nuestra población no encontramos casos de xantina ni de cistina.

Respecto a la edad, la mayor parte de los casos (52,4%) aparecieron en edades comprendidas entre 40 y 60 años (16), siendo las edades inferiores a 20 años en las que aparecen menos frecuentemente.

Entre 20 y 40 años es significativo el hecho de que aparecieran más litiasis en mujeres que en hombres, mientras que ocurre contrariamente a partir de los 40 años, pudiéndose decir en general, que el fenómeno litiásico aparece con una ligera mayor incidencia en el

sexo masculino (50,4% en nuestro estudio). Para ZECH y col. esta diferencia es más marcada (62,5%) igualmente para CIFUENTES 1,5: 1 (15).

Siendo los casos de litiasis oxálica y úrica los más importantes en la TABLA III, observamos que tanto en uno como en otro caso se dieron más frecuentemente de los 40 a 60 años si bien mientras los oxálicos aparecen prácticamente en igual número en ambos sexos, no así los de úrico que se dieron en casi doble número en el sexo masculino. Para estos por el contrario, entre los 20 y 40 años en nuestra provincia aparecieron aproximadamente la mitad de casos de litiasis oxálica respecto al femenino, siendo para ambos tipos de cálculos tres veces superior la incidencia en los varones a partir de los 60 años.

En la TABLA III se han contado los casos (25) de litiasis mixta, oxalato-úrico, tanto en las columnas de oxalato como en las de úrico.

TABLA III.-OXALATO-URICO-EDAD-SEXO (PUROS Y MIXTOS)

EDAD	OXALATO		URICO	
	♀	♂	♀	♂
<20	5	4	2	2
20 - 40	63	33	10	21
40 - 60	84	88	36	62
>60	11	36	11	31
	163	161	59	116

BIBLIOGRAFIA

1. COE, F. L. (1978): Arch. Intern. Med. 138, 1.090.
2. MACIAS, A.; DAMIANO, A.; JIMENEZ, J. A.; HERRERIAS, J. M. y GARRIDO, M. (1975): Rev. Clin. Esp. 137, 455.
3. SIMMONS, H. A. (1980): M.M.W. 7-8, 305.
4. MUIR, J. W.; BARKER, L. R. I. (1978): Brit. Med. Jour. 2, 738.
5. RAMBAR, A. C.; MACKENZIE, R. G. (1978): Am. J. Dis. Child. 132, 1.117.
6. PINTO, B.; CRESPI, G.; SOLE-BALCELLS, F. (1974): Med. Clin. 63, 536.
7. PUIGVERT, A. (1979): An. Fund. Puigvert 9, 9.
8. BLANDY, J. (1978): «Urología básica». Ed. 1.^a Barcelona, 84.
9. ROUS, S. N. (1978): «Urgencias Urológicas». Ed. 1.^a Barcelona, 103.
10. CIBERT, J.; BEDOS, F. y CIBERT, J. L. (1977): «Manual de urología». Ed. 1.^a Barcelona, 194.

11. CIFUENTES, L. (1977): *J. Urol. Nephrol.* 83, 592.
12. SERRATE, R. (1976): «Consulta». 3, 29.
13. ZECH, P. y LABEEUW, W. M. (1978): «Tiempos médicos». 116, 9.
14. HEPTINSTALL, R. H. (1979): «Patología del riñón». Ed. 1.^a Barcelona, 952.
15. CIFUENTES, L. (1980): *Medicine*, 46, 2.861.
16. AGULAR, J. M. (1980): «I Congreso A.E.F.A.». Sevilla.