

LA ACIDOSIS HIPERCLOREMICA EN LA ANASTOMOSIS URETEROSIGMOIDEA

Dr. Metz, León María - Dr. Guzzo, Fernando Julio - Dr. Giménez, Juan Carlos
Dr. Windaus, Carlos - Dr. Quiroga, Juan Manuel

Conclusión

En la serie de enfermos estudiados sólo hubo una acidosis hiperclorémica correspondiente a 1 paciente con insuficiencia renal crónica previa a la operación.

La reducción del bicarbonato plasmático con elevación de los cloruros concomitantes fue hallada en 26,6 % y la hipopotasemia en 20 % de los casos.

La presencia de 100 % de hipercloremia en los enfermos con alcalosis respiratoria, se debería a la disminución de la reabsorción de bicarbonato con el aumento correlativo de la reabsorción de cloruros a nivel renal para mantener el equilibrio iónico plasmático.

Las ligeras desviaciones halladas en el equilibrio ácido-base en los pacientes estudiados, no fueron susceptibles de diagnóstico clínico-semiológico.

Se tratará, de aquí en más, de adecuar la medicación futura a los resultados obtenidos para evaluar la real incidencia de la misma.

Nuestra experiencia

Entre las complicaciones alejadas de la ureterosigmoideo-anastomosis, citadas en la literatura mundial, se incluyen: estenosis o reflujo ureteral con dilatación urteropélica, infecciones urinarias y litiasis, urea elevada e hipopotasemia y la acidosis hiperclorémica.

El hecho de no compartir el concepto de asignarle trascendencia en la morbilidad a esta última, nos impulsó a presentar esta comunicación.

Cordonnier y Ferris⁽¹⁾ encontraron reducción del bicarbonato plasmático con elevación de los cloruros en 50 a 75 % de estos derivados y Jacobs y Stirling,⁽²⁾ hipopotasemia en 30 %.

Balance iónico del contenido colónico

La concentración de bicarbonato en los líquidos colónicos es elevada (de 70 a 90 mEq por litro) mientras que la de los cloruros es escasa (de 60 a 90 mEq por litro).⁽³⁾

El potasio en valores fisiológicos y la creatinina no son absorbidos por el colon. La concentración de urea plasmática no constituye un índice de la función renal en estos pacientes, en razón de su absorción a nivel de intestino, mientras que la creatinina resulta valiosa.

Por lo antedicho la acidosis hiperclorémica puede ser la resultante de:

- pérdida de bicarbonato en la luz intestinal en presencia de líquidos;
- absorción de un exceso de amonio en el colon;
- disminución de la capacidad renal para excretar ácidos.

Material y método

Realizamos, para las derivaciones urinarias definitivas por cáncer, la técnica de Coffey modificada.

En el posoperatorio indicamos 10 g de bicarbonato de sodio, 750 mg de neomicina por día y periódicamente sulfamidas de acción prolongada; tratamos los episodios pielonefriticos con antibióticos del tipo del cloramfenicol y la gentamicina.

Resultados

Los valores medios obtenidos caen dentro del intervalo de los valores aceptados; asimismo, los intervalos de confianza de 95 y 99 % estimados a partir de la muestra, se superponen sobre el intervalo de valores aceptados.

Sobre un total de 46,5 % de hipercloremia, 6,6 % corresponde a la acidosis metabólica (el enfermo que previamente tenía la insuficiencia renal crónica), otro 6,6 % a un enfermo con alcalosis metabólica y 33,3 % a los 5 enfermos que cursaron con alcalosis respiratoria.

Parámetros	Media	Desviación estándar	Error estándar	Nº de observaciones	Intervalo de confianza, 95 %	Intervalo de confianza 99 %	Intervalo aceptado
pH	7,41	0,059	0,0104	35	7,388-7,431	7,381-7,438	7,36-7,42
pO ₂	78,12	10,60	1,92	35	74,14-82,07	72,86-83,38	75-85
pCO ₂	34,49	8,20	1,44	35	31,53-37,45	30,53-38,45	35-46
CO ₂ T	23,44	5,94	1,03	35	21,30-25,58	20,58-26,30	22-25
% saturación	94,85	3,5	0,618	35	93,60-96,10	93,16-96,54	90-95
Exc. base	-1,53	5,86	1,03	35	-4,06+0,59	-4,86+130	-2,3+2,3
Na ⁺	139,62	4,34	0,88	35	137,81-141,43	137,16-142,27	132-147
Cl ⁻	103,45	5,85	1,19	35	101-105,90	100,12-105,90	98-105
K ⁺	4,27	0,84	0,17	35	3,92-4,62	3,80-4,74	4-5,5
Urea	62,68	38,60	7,72	35	46,78-78,58	41,07-84,29	15-40

Bibliografía

- De Beer, E. J.; Johnston, C. G., y Wilson, D. W.: "The composition of intestinal secretions". J. Biol. Chem., 108:113, 1935.
- D'Agostino, A.; Leadbetter, W. F., y Schwartz, W. B.: "Alterations in the ionic composition of saline solution instilled into the colon". J. Clin. Invest., 32:444, 1953.
- Cooperstein, I. L., y Brockman, S. K.: "The electrical potential difference generated by the large intestine; its relation to electro-lite and water transfer". J. Clin. Invest., 38:435, 1959.
- Wrong, O., y Davies, H. E.: "The excretion of acid in the renal disease". Quart. J. Med., 28:259, 1959.