

## HEMODIALISIS SIN TAMPON EN EL BAÑO

*M. Lanzagorta, R Navarro, J. M. Mayor*

Hospital de Galdakao. Vizcaya.

### INTRODUCCION

Es en 1964 cuando los médicos de Sattie abandonan el bicarbonato como tampón en el fluido de diálisis (por problemas de precipitación al mezclarlo con sales de calcio y/o magnesio), sustituyéndolo por acetato.

En los últimos años se ha puesto en duda el uso del acetato en el dializado. Se ha demostrado que el acetato no es metabolizado rápidamente a bicarbonato en todos los pacientes urémicos.

Graefe y Cols. han demostrado que el Liso del bicarbonato en vez de acetato en el dializado, reduce la morbilidad asociada a la diálisis corta utilizando dializadores de «alta eficiencia». También demostraron la reducción de la inestabilidad vascular durante la diálisis con bicarbonato.

Gracias a los numerosos avances tecnológicos tenemos la posibilidad, actualmente, de utilizar un nuevo sistema de hemodiálisis sin utilizar ni acetato ni bicarbonato en el baño de diálisis.

El aporte de bicarbonato se realiza mediante perfusión venosa a la salida del dializador, dándonos la posibilidad de tener el conocimiento exacto de la cantidad suministrada.

El objetivo de nuestro trabajo es el plantear los resultados obtenidos de combinar la diálisis corta con una mejor corrección de la acidosis, así como la reducción de los síntomas intradiálisis y el grado de mejoría interdialítica que refiere el paciente.

### MATERIAL Y METODOS

Iniciamos la «AFE» con 6 pacientes que estaban previamente con diálisis con acetato (12 horas/semana). Dos abandonaron la técnica (uno por trasplante y el otro por cambio en su tratamiento) por lo que no les incluimos en este estudio.

Los datos de los pacientes se expresan en la Tabla 1.

El tiempo de seguimiento fue de 9 meses con un total de 380 hemodiálisis.

La pauta de diálisis se refleja en las tablas 11 y 111.

### CONTROLES

En cada sesión se registró: peso pre y pos( HD ganancia de peso interdialisis. Se anotó la tensión arterial pre-posi HD además de las horarias. Incidencias tales como hipotensión, náuseas, vómitos, cefaleas, y reacciones anafilácticas.

Mensualmente se hicieron las siguientes determinaciones: hemograma, urea, creatinina, iones, y gasometría pre HD 1 1.a hora 1 2 a hora 1 post HD.

Trimestralmente se determinaron: glucemia, proteínas totales, colesterol, triglicéridos y bioquímica hepática.

Se realiza cinética de urea (Kt[V, TAC) y control del estado nutricional del paciente (PCR).

### DISCUSION

Como vemos en la tabla IV, hay una correcta rectificación en la acidosis intradiálisis, ya que podemos modificar con exactitud la dosis de bicarbonato en plasma.

### TABLA V

Al no utilizar ninguna sustancia tampón en el baño no tenemos los problemas del uso del acetato (efecto depresor del miocardio, efecto vasodilatador con disminución de las resistencias periféricas); ni los problemas del uso de bicarbonato (desajuste de los monitores por precipitaciones e incrustaciones del calcio).

Hay una disminución notable de la sintomatología intradiálisis y los pacientes refieren encontrarse mucho mejor físicamente y con menos fatiga.

### BIBLIOGRAFIA

- 1) Mion C. M., Hegstrom R. M., Scribner B. H. «Substitution of sodiurri for bicarbonate in the bath fluid for hemodialysis, Trans Am Soc Artif Interri Organs (1964).
- 2) Carribí B\_ Arisis L., Biasini A., Bono F., Savazzi G. ,Imporvement of intradialytic tolerance with low-volume dialysis and bicarbonato buffering of dialysis, Kidney Int, 18 (1980).
- 3) Grefe U., Milutinovich J., Follete W. C., Scribner B. H. «Less dialysis^induced morbity and vascular instability,

**PAUTA DE DIALISIS**  
.....

TIEMPO DE TRATAMIENTO	180 minutos
FLUJO SANGUINEO	350 ml/m
FLUJO DE DIALIZADO	500 ml/m
PERFUSION DE HCO3- (166 mg/L)	1.9 L/hora
MONITOR DE DIALISIS	MONITRAL "AFB"
HEMODIALIZADOR	AN 69 HF (1.12 y 1.45 m2)

TABLA II

**PACIENTES EN "AFB"**

NOMBRE	EDAD	SEXO	ENF.RENAL
IR.C.	44	H.	G.M.P.
F.C.M.	77	V.	ESCLEROSIS RENAL
J.A.A.	62	V.	POLIQUISTOSIS R.
V.P.M.	69	V.	AMILOIDOSIS

TABLA I

### CORRECCION DEL pH

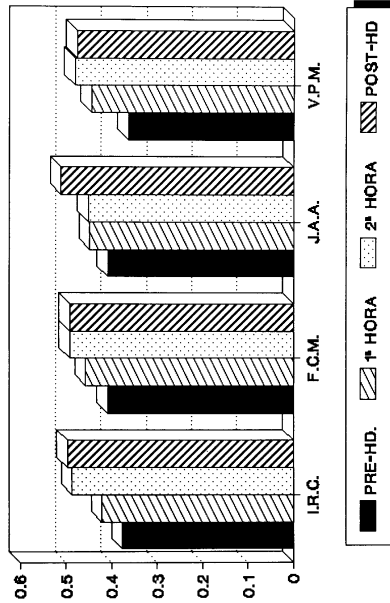


TABLA IV

### COMPOSICION DIALISATE

SODIO	136 mEq/L
POTASIO	1.5 mEq/L
MAGNESIO	1.5 mEq/L
CALCIO	3.5 mEq/L
CLORO	142.5 mEq/L
GLUCOSA	1 g/L
Osm	290.5 mOsm/L

TABLA III

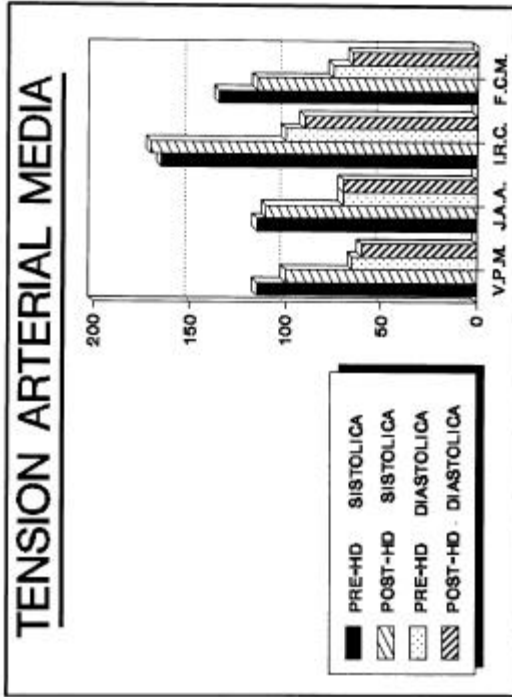


TABLA VI

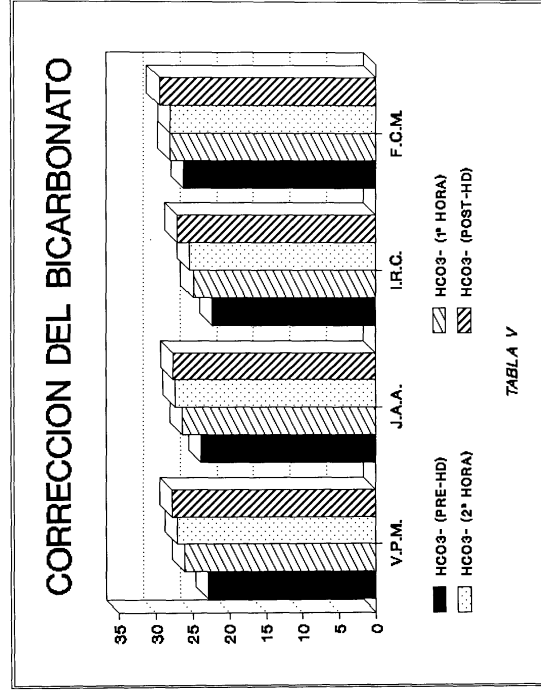


TABLA V

# SINTOMATOLOGIA INTRADIALISIS

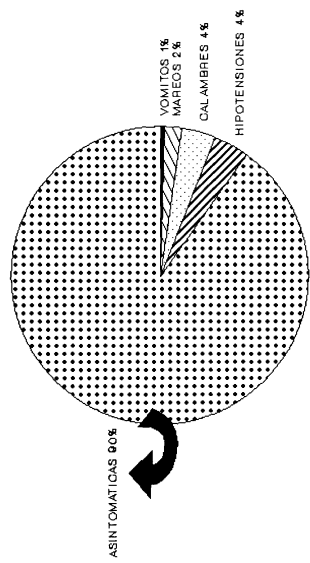


TABLA VII