

CORRELATO

***Aspectos médicos
en la cirugía de emergencia del colon***

Dr. OSCAR BAZZINO *

Colaboran: Químicos Farmacéuticos FELICIA ABREU DE FERNÁNDEZ,
AMELIA GONZÁLEZ DE RÓTULO y SANTIAGO PRADERE

Se ha discutido la coparticipación del internista en las emergencias quirúrgicas.

Participamos del criterio de que "médico quirúrgico" es una falsa disociación y nuestra colaboración es a compromiso pleno. El futuro será de los centros de tratamiento intensivo, en los que la integración es la base fundamental.

Esta colaboración puede establecerse a lo largo de todo el proceso mórbido, pero nos interesa poner en relieve algunas circunstancias.

**EVALUACION GENERAL
DEL ENFERMO**

Nos referimos al estado del enfermo independiente de la patología de emergencia actual: "estado cardiovascular, afecciones generales, problemas vinculados a la edad".

De acuerdo a nuestra experiencia destacamos:

a) Excepcional es que un enfermo de esta categoría deba diferir su intervención por causas generales.

b) Es difícil evaluar la incidencia de esas taras en el pronóstico. En los enfermos de nuestro Centro —que tuvieron evolución desfavorable— ésta fue condicionada por la patología motivante de la intervención y las consecuencias de ésta muchas veces evitable.

La edad, que no tuvo mayor incidencia en el pronóstico de las operaciones electivas (1), tiene importancia en el pronóstico de la cirugía colónica de emergencia (16, 21).

**TRATAMIENTO
PREOPERATORIO**

En esta etapa el internista puede ser útil:

a) En la corrección de los déficits a que nos referimos en el apartado anterior (una insuficiencia cardíaca puede corregirse en una o una hora y media con obtención de PVC y frecuencia cardíaca aceptable.

b) Colaborando en la reanimación. En este momento cirujano-anestesista-internista debieran actuar en conjunto y a presencia constante, factor éste de la mayor jerarquía en el éxito. El laboratorio se hace fundamental; en nuestro medio un ionograma sanguíneo o urinario se obtiene en una hora u hora y media y lo solicitamos casi de rutina.

El tema reanimación es muy amplio; sus puestas al día recientes y completas (10, 16, 18, 19, 20, 21, 23, 24). Pese a ello, señalaremos tres hechos que creemos perfectibles y deben merecer atención: aporte energético (5, 10, 16); aporte proteico (5, 16, 17, 27); rejerarquización del análisis urinario. El hecho de tratar enfermos que puedan ser sometidos a una serie de operaciones escalonadas da importancia a los primeros.

1) *Aporte energético.* En estos años se ha prestado poca atención a ese factor de la reanimación de emergencia; Moore lo colocaba último en su lista de prioridades (14).

Se sostiene que la perfusión de glucosa a concentraciones altas ejerce un efecto diurético-osmótico y es fuente de flebitis. Ambas objeciones son exactas, pero la primera se soslaya con un ritmo de goteo

* Médico del Ministerio de Salud Pública. Rocha, Uruguay.

adecuado y la segunda con el uso de cate-
terización de una vena central y de dosis
mínimas de heparina y corticoides (5).

Desde el punto de vista biológico, parece
inegable la pertinencia del aporte caló-
rico, más aún si prevalece la tendencia a
realizar operaciones mayores en enfermos
mal preparados.

Hemos perfundido con suero glucosado
al 30 por ciento, totalizando en 24 horas
750 c.c. (1.200 calorías).

El ritmo de perfusión fue de 8 a 10 gotas
por minuto y los análisis hechos cada
3 horas mostraron indicios de glucosa (no
usamos insulina).

Utilizamos dos fórmulas de perfusión:
el suero hipertónico obtenido en el comer-
cio, colocando en el acople de goma de la
tubuladura de un suero normal, de forma
tal que el hipertónico cae gota a gota y el
normal pasa rápido; o hacemos preparar
glucosa concentrada en la farmacia de
nuestro hospital que agregaremos al suero
normal (este procedimiento sirve para pre-
parar cualquier suero hipertónico, y nos
parece de la mayor utilidad en Centros
Departamentales).

No tenemos experiencia en alcohol ni lí-
pidos perfusibles. Pensamos que esta me-
dida no interfiere y por supuesto no su-
planta las medidas tradicionales de una
reanimación reglada.

2) *El aporte proteico.* Este hecho tiene
conexión con el anterior y su misma justi-
ficación biológica; es aún más polémico. No
nos referimos al aporte proteico con vistas
a la corrección de la presión coloido-osmó-
tica [segunda prioridad de Moore (14)],
sino referentes al aporte de materiales para
el proceso reparativo y para las necesida-
des proteicas especiales que implica una
lesión (14, 16).

Hemos hecho proteinemias en varios en-
fermos a ser intervenidos y en su postope-
ratorio, encontrando valores bajos y aun
valores considerados críticos, sin hemodilu-
ción que lo implique.

El correcto aprovechamiento de las pro-
teínas "o preproteínas" requiere la admi-
nistración simultánea de glúcidos y una
perfusión lenta (5, 16).

No tenemos posibilidades de obtención
de sueros útiles a estos fines, por lo que

carecemos de experiencia y sólo podemos
contribuir a sembrar inquietud en relación
a este problema.

Llama la atención el tiempo que trans-
curre entre las operaciones sucesivas en el
Hospital de Clínicas (34,4 días); si bien las
causas de este hecho son complejas, pen-
samos que el correcto aporte proteico-ener-
gético, pueda contribuir a acortarlo.

3) *Valor de análisis de orina (7, 9).*
El advenimiento de los métodos finos de
valoración de electrolitemias hizo perder
jerarquía al control urinario, reducido a
veces a verificar la diuresis.

"Una reanimación dinámica busca dis-
cernir, detrás del estado biológico del mo-
mento, el sentido probable del desequili-
brio futuro a fin de prevenirlo". El ino-
grama sanguíneo, simple visión estática y
superficial de un sector privilegiado, pero
reducido, es un signo infiel del estado ióni-
co del organismo.

En ausencia de nefropatía, el inograma
urinario, testimonio del esfuerzo de los ri-
ñones frente a un desorden humoral dado,
nos aclara sobre el movimiento electrolí-
tico en profundidad, y por lo tanto sobre
su corrección (10).

Este enfermo fue perfundido con suero
glucosado. Se trata de una esclerosis en
placas sin compromiso renal.

Vemos como natremia y kalemia se man-
tienen normales al cuarto día, mientras
sus valores respectivos en orina descien-
den. Es la regla en el enfermo quirúrgico
habitual y puede interpretarse en el sen-
tido de que expresa la tendencia del cambio
futuro, constituyendo un valioso elemen-
to para orientar la corrección. El análisis
de orina aporta, además, elementos para
orientar hacia el diagnóstico de nefropa-
tía, insuficiencia renal, diabetes, hepatopa-
tías, etc.

TRATAMIENTO PEROPERATORIO

En enfermos de riesgo hemos hecho la
monitoria con ECG continuo colaborando
con el anestesta.

En una cirugía en que la extensión y
la táctica son hechos optativos, este control
puede cambiarlo; no es nuestro caso.

TRATAMIENTO POSTOPERATORIO

Comprende la prosecución de las medidas del preoperatorio y la colaboración en la prevención o corrección de complicaciones, en particular respiratorias, urinarias y tromboembólicas, así como las medidas para recuperar el estado nutricional óptimo.

Si pensamos en cuanto gravan los factores "extraquirúrgicos" (50 % según estadísticas) la mortalidad de estos pacientes, se coincide en que la cooperación "médica" es altamente beneficiosa.

BIBLIOGRAFIA

1. BAZZINO, O. y PERTUSSO FIERRO, J. C. Evaluación del riesgo quirúrgico. XXVI Congreso Médico del Este, 1969. Inédito.)
2. BOROW, M. and ESCARO, R. The reliability of central venous pressure monitoring and errors in its interpretation. *Surg. Gynec. Obst.*, 127: 1288, 1968.
3. CAMPALANS, L. y PETRUCCELLI, D. Insuficiencia renal aguda postraumática. 17º Cong. *Urug. Cirugía*, 2: 143, 1966.
4. CRANDELL, W. B. Parenteral fluid therapy. *Surg. Clin. N. Amer.*, 48: 707, 1968.
5. DOOLAS, A. Planning intravenous alimentation of surgical patients. *Surg. Clin. N. Amer.*, 50: 103, 1970.
6. ESTABLE, J. y GONZALEZ VALES, H. Estudio preliminar sobre el tratamiento del shock grave por medio de inhibidores enzimáticos. *Día Méd. Urug.*, 36: 613, 1970.
7. ESTOL, J. C. Valor pronóstico de la cloruria en el postoperatorio. Presentado en la Sociedad de Cirugía en diciembre de 1925. Citado por Larghero (9).
8. GRAHAM, K. J., BARRAT-BOYES, B. G. and COLE, D. S. Catheter emboli to the heart and pulmonary artery. *Brit. J. Surg.*, 57, 184, 1970.
9. LARGHERO, P. Discusión del relato de Mernies al V Congreso Uruguayo de Cirugía sobre "Oclusión intestinal". 5º Cong. *Urug. Cirugía*, 1: 122, 1954.
10. LEVY, E. Grands principes de la réanimation des occlusions intestinales aiguës. *Rev. Pract.*, 19: 4719, 1969.
11. MAGRI COSTA, R. y MARGOLIS, E. Problemas metabólicos en la oclusión intestinal. 5º Cong. *Urug. Cirugía*, 1: 394, 1954.
12. MANRIQUE, J. Oclusión intestinal. 31º Cong. *Argent. Cirugía*, 11: 620, 1960.
13. MAXWELL, M. H. y KLEEMAN, C. R. *Clínica de los trastornos hidroelectrolíticos*. Barcelona. Toray, 1968.
14. MOORE, F. D. *Problemas metabólicos del enfermo quirúrgico*. Rosario. "La Médica", 1962.
15. POLACK, L. El síndrome humoral en la obstrucción intestinal. 31º Cong. *Argent. Cirugía*, 11: 653, 1960.
16. RANDALL, H. T., HARDY, J. D. y MOORE, F. D. *Tratamiento pre y postoperatorio*.
17. SCHNEEWIND, J. H. Precautions in determination of operability as related to nutrition. *Surg. Clin. N. Amer.*, 38: 31, 1958.
18. SILVA, C. Las alteraciones del medio interno en la estrangulación intestinal y su tratamiento. *An. Fac. Med. Montevideo*, 50: 321, 1965.
19. SILVA, C. Reanimación circulatoria de los traumatizados graves. 17º Cong. *Urug. Cirugía*, 1: 47, 1966.
20. SILVA, C. y CHERTKOFF, L. Reanimación en la cirugía abdominal de urgencia. Aspectos clínicos y anestesiológicos. *Día Méd. Urug.*, 32: 815, 1966.
21. SILVA, C. Estrangulación intestinal. A propósito de 31 observaciones. *Rev. Cir. Uruguay*, 36: 111, 1966.
22. SILVA, C. y CAMAÑO, M. La presión venosa central en la profilaxis, diagnóstico y tratamiento en las insuficiencias circulatorias agudas en cirugía. *Día Méd. Urug.*, 33: 1291, 1967.
23. SILVA, C. y VENTURINO, W. *Shock y otras formas de insuficiencia circulatoria aguda*. Montevideo. Oficina del Libro A.E.M., 1968.
24. TAYLOR, W. H. *Fluidoterapia y trastornos del equilibrio de los electrolitos*. Buenos Aires. Beta, 1967.
25. VADRA, J. E. Oclusión intestinal. Nuestros conceptos fisiopatológicos y terapéuticos (aporte experimental). 31 Cong. *Arg. Cirugía*, 2: 656, 1960.
26. VALBERG, L. S., GORWILL, R. H. and PARKER, J. O. The mechanism of plasma albumin loss in carcinoma of the cecum. *Canad. M. Ass. J.*, 93: 1053, 1965.
27. ZINTEL, H. A. y JOHNSON, J. R. Nutrición y cirugía gastrointestinal. *Clín. Quir. N. América*, 1135, octubre 1962.