

TÍTULO:

CIRUGÍA. CUIDADOS PREOPERATORIOS. MANEJO PREOPERATORIO.

Autores:

Julen Ocharan-Corcuera

María del Carmen Natalia Espinosa-Furlong

Centro:

1.- Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Bizkaia. España.

2.- IMSS. Ciudad de México. México.

Correo electrónico: julenocharan@yahoo.es



Resumen. Manejo preoperatorio:

La necesidad de una intervención quirúrgica urgente en un paciente en hemodiálisis generalmente plantea el difícil dilema entre demorar la intervención hasta que, mediante una diálisis, se obtengan unas cifras seguras de potasemia y otros electrolitos o, por el contrario, solucionar el problema de manera rápida y manejar de forma “conservadora” los trastornos hidroelectrolíticos hasta que pueda realizarse una diálisis en condiciones más seguras. En las urgencias quirúrgicas graves se intentará siempre un mínimo balanceado con tratamiento médico de los posibles trastornos hidroelectrolíticos, una pronta intervención quirúrgica y traslado posterior a la unidad de cuidados intensivos para el manejo posterior y eventual hemodiálisis si fuera preciso (en ese caso se hará sin heparina).

Palabras clave:

Manejo preoperatorio. Cirugía. Control analítico. Trastorno hidroelectrolíticos.



CUIDADOS PREOPERATORIOS. MANEJO PREOPERATORIO

La necesidad de una intervención quirúrgica urgente en un paciente en hemodiálisis generalmente plantea el difícil dilema entre demorar la intervención hasta que, mediante una diálisis, se obtengan unas cifras seguras de potasemia y otros electrolitos o, por el contrario, solucionar el problema de manera rápida y manejar de forma “conservadora” los trastornos hidroelectrolíticos hasta que pueda realizarse una diálisis en condiciones más seguras. En las urgencias quirúrgicas graves se intentará siempre un mínimo balanceado con tratamiento médico de los posibles trastornos hidroelectrolíticos, una pronta intervención quirúrgica y traslado posterior a la unidad de cuidados intensivos para el manejo posterior y eventual hemodiálisis si fuera preciso (en ese caso se hará sin heparina).

Otros aspectos secundarios a tener en cuenta serán la protección de la fístula arteriovenosa y el riesgo incrementado de sangrado difuso si se ha dializado con heparina en las horas inmediatamente anteriores.

Sin embargo, si se trata de una urgencia relativa, es preferible demorar la intervención unas horas hasta procurar un buen estado dialítico, tensional, de volumen, hidroelectrolítico y ácido-básico. Se practicará una hemodiálisis urgente procurando un potasio sérico cercano a 4 mEq/l. Es menos arritmogénica una discreta acidosis que una alcalosis. Se hará con métodos libres de heparina (vida media de la heparina, de 30 minutos a 2 horas). Se intentará alcanzar un hematocrito aceptable para el estado del paciente. En caso de necesidad de transfusión preoperatoria, hay que monitorizar el potasio antes de finalizar la diálisis. Se evaluará el riesgo de hemorragia mediante la práctica de un estudio de coagulación, y se corregirá mediante técnicas habituales. Se realizará antibioterapia profiláctica si



está indicado, con el ajuste de dosis apropiado, y se señalará el acceso vascular.

CUIDADOS INTRAOPERATORIOS.

- Proteger el acceso vascular.
- Premedicación: pueden usarse sin problemas el droperidol, fentanil, atropina y diazepam.
- Relajantes musculares: preferiblemente usar no despolarizantes (D-tubocurana, metocurina y pancuronio), salvo la gallamina (contraindicada por su excreción exclusivamente renal), aunque hay que considerar una vida media más prolongada. Los despolarizantes (succinilcolina y decametónio) originan hiperpotasemia. El decametónio es de metabolismo mayoritario renal.
- Anestesia: pueden usarse halotano y óxido nítrico sin modificaciones. El enflurano y metoxiflurano se metabolizan a fluoruro y oxalato, que, aunque su efecto nefrotóxico es indiferente salvo que exista una función renal residual importante, pueden acumularse y causar toxicidad neurológica en anestesia prolongada.
- Monitorizar estrecha y regularmente el estado de volumen (catéter central) e hidroelectrolítico. No usar soluciones con potasio y monitorizarlo en caso de transfusión.

Bibliografía:

- 1.- Haag-Weber M, Hörl WH. Uremia and infection: mechanisms of impaired cellular host defense. *Nephron*. 1993; 63: 125-31.
- 2.- Gupta KL, Radotta BD, Sakhuja V, Banerjee AK, Chugh KS. Mucormycosis in patients with renal failure. *Renal Failure*. 1990; 11: 195-9.
- 3.- Marigliano N, Covarsi A, Novillo R, Gómez-Martino JR. Piomiositis en hemodiálisis. Una complicación poco frecuente. *Nefrología*. 1995; 15: 88-9.
- 4.- Kessler M, Hoen B, Mayeux D, Hestin D, Fontenaille CH. Bacteremia in patients on chronic hemodialysis. *Nephron*. 1993; 64: 95-100.
- 5.- Mylotte JM, Aeschliman JR, Rotella DL. Staphylococcus aureus bacteremia. Factors predicting hospital mortality. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 1996; 17: 165-8.
- 6.- Flaherty JP, Garcia-Houchins S, Chudy R, Arnow PM. An outbreak of gram-negative bacteremia traced to contaminated o-rings in reprocessed dialyzers. *Ann Intern Med*. 1993; 119: 1072-8.
- 7.- Levin A, Mason AJ, Jindal KK, Fong IW, Goldstein MB. Prevention of hemodialysis subclavian vein catheter infections by topical povidone-iodine. *Kidney Int*. 1991; 40: 934-8.
- 8.- Mermel LA. Prevención de infecciones asociadas a catéteres intravasculares. *Infectious Diseases in Clinical Practice*. Ed Esp. 2: 53-60.
- 9.- Mansfield PF, Hohn DC, Fornage BD, Gregurich MA, Ota DM. Complications and failures of subclavian-vein catheterization. *N Engl J Med*. 1994; 331: 1735-8.



- 10.- Hung KY, Tsai TJ, Yen CJ, Yen TS. Infection associated with double lumen catheterization for temporary haemodialysis: experience of 168 cases. *Nephron Dial Transplant*. 1995; 10: 247-51.
- 11.- Capdevilla JA, Segarra A, Planes AM, et al. Sucesful treatment of haemodialysis catheter-related sepsis without catheter removal. *Nephron Dial Transplant*. 1993; 8: 231-4.
- 12.- Ramos B, Arqué JM, Calvar C, Fernandez-Gallego J, Valera A, Lopez de Novales E. Catéter de doble luz con túnel subcutáneo para hemodiálisis crónicas. *Nefrología*. 1992; 12: 143-8.
- 13.- Fridkin SK, Pear SM, Williamson TH, Galgiani JN, Jarvis WR. The role of understaffing in central venous catheter-associated bloodstream infctions. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 1996; 17: 150-8.
- 14.- Chaudhry A, Stone WJ, Breyer JA. Occurrence of pyuria and bacteriuria in asymptomatic hemodialysis patients. *Am J Kidney Dis*. 1983; 21: 180-3.
- 15.- Mathews M, Shen FH, Lindner A, Sherrard DJ. Septic arthritis in hemodialyzed patients, *Nephron*. 1980; 25: 87-91.

