

INCIDENCIA Y PREVALENCIA DE TÉCNICA DE HEMODIÁLISIS EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN CENTRO SANITARIO PRIVADO

Juan Carlos Romero González, Juan Luís Chaín de la Bastida, Cristina Mendías Benítez

Clínica Santa Isabel. Sevilla

INTRODUCCIÓN

El fallo renal agudo es una rápida disminución de la función excretora renal.

En la actualidad es raro verlo como una entidad aislada, ya que generalmente lo observamos en pacientes que sufren fallos de varios órganos (fallo respiratorio, signos de daño hepático, bajo gasto cardiaco, alteraciones del nivel de consciencia, etc...).

Para sustituir la función renal de estos pacientes, hasta hace pocos años abocados a la muerte, actualmente disponemos de diferentes posibilidades terapéuticas, entre las que se encuentran la hemodiálisis, la diálisis peritoneal y las terapias lentas continuas. Los pacientes ingresados en una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) desarrollan a veces anomalías homeostáticas que no pueden tratarse de forma conservadora. En estos casos se precisa de la diálisis u otra modalidad relacionada.

La hemodiálisis es el tratamiento de elección de los pacientes con un catabolismo marcado (pacientes en cuidados críticos), debido a la extracción más eficaz de la urea y de otros productos de desecho nitrogenados de bajo peso molecular. Dado que la hemodiálisis es intermitente, el requerimiento diario de eliminación de líquidos y de intercambio de solutos debe completarse en un corto período de tiempo. Una rápida corrección de un desequilibrio electrolítico puede predisponer a algún tipo de arritmia, mientras que una rápida eliminación de líquido suele ser mal tolerada por los pacientes de una unidad de cuidados intensivos.

Indicaciones de la Diálisis

Los pacientes ingresados en la UCI desarrollan a veces anomalías homeostáticas que no pueden tratarse de forma conservadora:

Indicaciones actuales para iniciar tratamiento

- Sobrecarga de volumen con edema pulmonar o hipertensión grave que no responde a diuréticos (puede tratarse eficazmente con diálisis o ultrafiltración). La sobrecarga de volumen es un problema muy frecuente en el paciente con insuficiencia renal y enfermedad multisistémica tratada agresivamente en una unidad de cuidados intensivos. Estos pacientes, a menudo, reciben grandes cantidades de líquido con la nutrición parenteral y la administración de fármacos:
- Encefalopatía urémica.
- Oliguria (volumen urinario <200 cc / 12 horas).
- Anuria u oliguria extrema (volumen urinario < 50 cc / 12 horas).
- Neuropatía o miopatía urémica.
- Anasarca.
- Pericarditis urémica.
- Insuficiencia renal aguda traumática o severamente catabólica con hiperkaliemia, hiperfosfatemia y acidosis.
- Nitrógeno uréico sanguíneo > 100 mg/dl.
- Creatinina > 8-10 mg/dl.
- Trastornos electrolíticos: acidosis (bicarbonato < 15 mEq/l) y/o ph < 7,1 , hiperkaliemia (potasio > 6,5mEq/l), hiperfosfatemia e hipermagnesemia. Disnatremia severa Na+ < 115 mmol/L o Na+ > 160 mmol/L.
- Intoxicaciones por etilenglicol, metanol, salicilatos, litio y otros fármacos.
- Hipertermia.

La presencia de uno de estos criterios es suficiente para iniciar el tratamiento. Si existen 2 criterios es altamente aconsejable la iniciación expeditiva del tratamiento. Si coexisten 3 de los criterios anteriores la iniciación es obligatoria.

Algunas técnicas que están actualmente disponibles combinan la difusión y la convección, bomba extracorpórea o circulación espontánea, etc...

La elección final de la técnica y del material a emplear dependerá de los requerimientos clínicos del paciente, las características del hospital, y el conocimiento y entrenamiento de las enfermeras y de los médicos. Las limitaciones clásicas de baja eficacia depurativa o frecuente trombosis de los filtros se están superando. Se han propuesto nuevas ventajas específicas y posibles indicaciones en diferentes situaciones clínicas. Por todas estas razones, es de esperar que la Hemodiálisis y las terapias derivadas se usarán cada vez más en el tratamiento de pacientes críticos en el futuro.

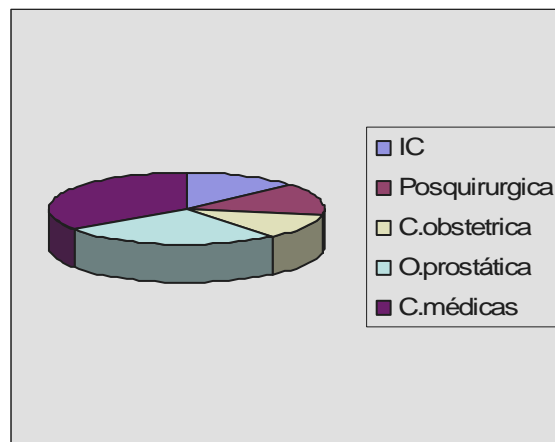
La Hemodiálisis y las terapias derivadas son un tratamiento efectivo y realizable en pacientes críticos con fallo renal agudo. La simplicidad, la fácil monitorización y la fácil realización, hacen de estas técnicas el tratamiento de primera elección en diferentes situaciones clínicas. En pacientes con inestabilidad cardiovascular severa, fallo multiorgánico o politraumatizados, esta es la única forma de tratamiento en términos de tolerancia y efectos clínicos.

Estadísticas generales de la Insuficiencia Renal Aguda, IRA.

Cada año, aproximadamente 172 adultos por cada millón desarrollan fallo renal agudo(1)

Las causas más frecuentes son:

- Insuficiencia cardiovascular (13%)
- Postquirúrgico (14%)
- Causas obstétricas (11%)
- Obstrucción prostática (25%)
- Causas médicas (34%): toxinas (7%), glomerulonefritis (17%), causas hematológicas (19%), deshidratación o hemorragia (26%), miscelánea (31%).



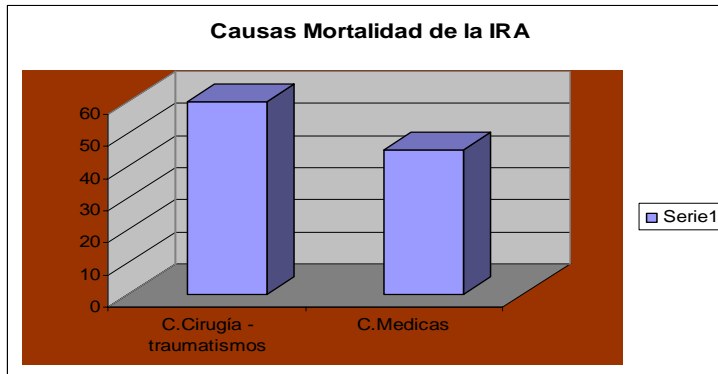
- Un 5% de los pacientes hospitalizados sufren IRA

- El 60% son derivados de Cirugía o traumatología y el resto por causas médicas u obstétricas.

La mortalidad está entre el 30-60%, siendo del 50-70% si son pacientes Postoperatorios y del 30-50% si son por causa médicas. (2)

- La mortalidad aumenta con la edad avanzada.

- La IRA por sí solo no aumenta la mortalidad si no el fallo multiorgánico que suele ser la causa de ésta en los pacientes críticos.



OBJETIVOS

Nos propusimos analizar los casos de pacientes sometidos a hemodiálisis en nuestra UCI, perteneciente a una clínica que acoge a pacientes procedentes de aseguradoras.

Comparar los resultados obtenidos con referencias generales.

METODOLOGÍA

La UCI de nuestro centro posee 8 box con monitorización completa. En ella se atiende tanto a pacientes postoperatorios de cirugía cardiovascular, torácica, abdominal, traumatológica y hemodinámica, así como todo tipo de enfermedades que por criterio médico necesiten cuidados especiales en intensivos.

Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo de los pacientes ingresados en nuestra UCI.

Se recogieron los datos procedentes de la base de nuestro servicio, derivados de los pacientes que permanecieron a lo largo del 2006.

Dichos datos fueron analizados a través de hoja de cálculo Excel 05 y del paquete estadístico SPSS 13.0.

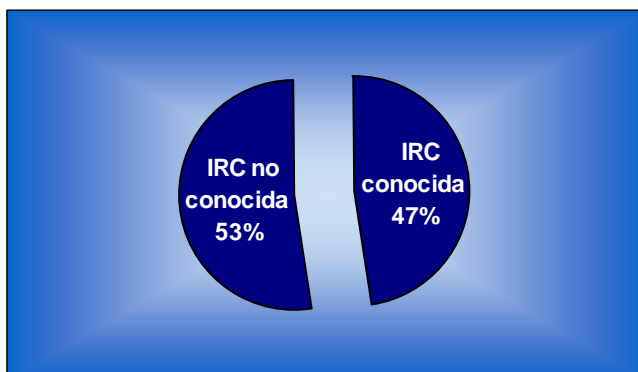
RESULTADOS

De los 532 ingresos contabilizados hemos registrado 19 enfermos que durante su estancia han requerido tratamiento de Hemodiálisis (3,5%).

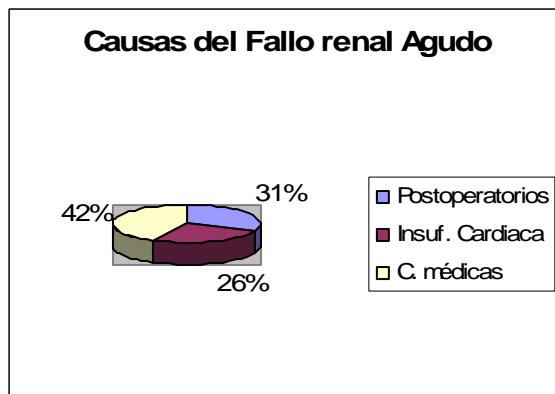
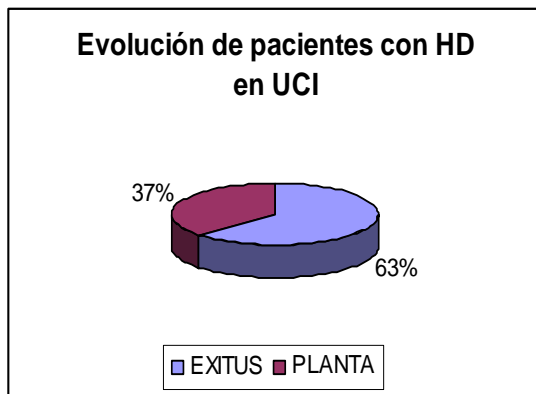
De los 19 pacientes que han desarrollado o que tuvieran insuficiencia renal durante su estancia en UCI un 27 % eran mujeres y un 73 % hombres.

- Promedio de días dializados 4,7368421 días.
- Promedio de la edad de los pacientes dializados 64,7368421 años. Con una horquilla entre 51 y 81 años. Desviación estándar de la edad de los pacientes dializados 8,91840859 años.

Se han contabilizado 37 exitus durante el año 2006 en nuestra UCI, de los cuales 12 tuvieron tratamiento de hemodiálisis (32%).



De los 19 pacientes, 12 (10 hombres y 2 mujeres) se sometieron a HD por Fallo Renal Agudo, de los cuales 10 fueron exitus.



DISCUSIÓN

En el estudio observamos una baja incidencia de pacientes que requirieron técnica hemodialítica, por lo que nos resulto una población (n: 19) relativamente bajo para resultados absolutos.

En todos los casos, la técnica de elección fue la hemodiálisis, descartando otras técnicas como las lentas continuas.

CONCLUSIONES

Existe, como hemos mencionado anteriormente, una baja incidencia de tratamiento renal sustitutivo en nuestra unidad.

La mayor incidencia de exitus se dieron en los pacientes que desarrollaron Fracaso renal agudo (FRA). Además, la mayoría de ellos se debieron a fallo multiorgánico asociado a shock, bien séptico, cardiogénico o ambos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Principios de Urgencias, Emergencias y Cuidados Críticos. Blasco Morilla J, Ortega Vinuesa F J, [Lucena Calderón F.](#)
2. Cuidados Intensivos. R.J. Ginesal Gomez. Editorial ELA , Grupo ARAN 1991
3. Tratado de medicina crítica y Terapia Intensiva. Shoemaker, Ayres , Grenvik, Holbrook .4ª Edición. 2002 Editorial médica Panamericana s.a.
4. Principios de Urgencias, Emergencias y Cuidados Críticos. Capítulo 7. 6. Técnicas de depuración extrarenal. [A. Catalán Valadés](#), [J. M. Jiménez Moragas](#), [M. J. Domínguez Rivas](#). Edición Alhulia 1999
5. Cuidados Intensivos de Enfermería. 2ª Edición. Paradigma. Linda D. Urden. Mary e. Lough. Kathleen M.Stacy. Versión en español. 1998 Harcourt Brace de España S.A.