

# CASO CLÍNICO

## Insuficiencia renal aguda

**Santiago González Becerra**

M.C.F. hombre de 59 años ingresa en UCI procedente de la planta de cirugía digestiva donde ingresó a su vez procedente de urgencias por cuadro agudo abdominal provocado por pancreatitis aguda severa. No tiene antecedentes patológicos de interés ni alergias medicamentosas conocidas. En estos momentos no sigue ningún tratamiento médico.

A su ingreso en UCI el paciente acude consciente y orientado, taquipneico y únicamente con Ventimax. al 50 %. Debido a una evolución negativa tanto respiratoria como de su estado de consciencia y general se procede a la intubación y a la ventilación mecánica. Se seda al paciente y se deja en modo CMV con FiO<sub>2</sub> al 60%, PEEP de 5, PS 30 y FR 16x". Bien adaptado con las dosis de sedación y manteniendo saturaciones del 97%.

Hemodinámicamente inestable pese a la administración de inotropos (dopamina y noradrenalina). Presenta arritmias cardíacas por fibrilación auricular, pese a ello se palpan pulsos fuertes. Taquicardia atribuible, al igual que la taquipnea pre-intubación, a la fiebre que padece (superior a los 38°C) que le provoca intensa sudoración. Se objetiva sepsis generalizada provocada por una pancreatitis grave aguda que está siendo tratada con un ensayo clínico de ciprofloxacino Vs placebo.

Dieta absoluta, manteniendo de momento con sueroterapia y Vitrimix mientras llega la NPT solicitada. Existe peristaltismo aunque disminuido. Mantiene glicemías elevadas (sin antecedentes de D.M.) que son tratadas con pauta móvil de insulina rápida en un principio y con perfusión continua más tarde al no poderse controlar.

Oligoanuria provocada por fracaso renal (IRA) que tras una mala evolución obliga a realizar técnicas de depuración extrarenal (hemofiltración en este caso). De momento no se han producido deposiciones., aunque como ya se ha dicho, está en dieta absoluta desde hace 36 horas. Paciente sedado con dosis elevadas de Dormicum y Fentanest.

*Correspondencia:*  
Santiago González Becerra  
c/ Puerto Rico, 17  
08759 VALLIRANA

El plan médico consiste en:

Solucionar la causa de las alteraciones multisistémicas (sepsis secundaria a pancreatitis aguda) mediante el tratamiento con el ensayo clínico valorando también el inicio de tratamiento antibiótico empírico adicional en función de la evolución y de los resultados de los hemogramas.

Dar soporte hemodinámico, respiratorio y renal. Valorar la viabilidad de intervención quirúrgica.

### VALORACIÓN POR NECESIDADES

#### 1- Respirar

Paciente sin problemas respiratorios previos destacables y fumador habitual de un paquete de tabaco negro al día. Al ingreso en UCI acude con mascarilla Ventimax de oxígeno al 40 % con saturaciones de O<sub>2</sub> entorno al 94 %. Respira correctamente sin utilizar la musculatura accesoria. Respiración rítmica, pausada y profunda sin ningún tipo de ruido ventilatorio, a la auscultación. Vías aéreas totalmente permeables sin mucosidades. Elevación homogénea de ambos hemitórax. Tiene buena coloración de piel y mucosas.

#### 2- Comer y beber

Peristaltismo conservado. De momento con dieta absoluta manteniéndose únicamente con sueroterapia glucosada y salina. Manifiesta tener mucha sed, extremo que no tolera bien, requiriendo nuestra presencia a cada instante para mojarle los labios. Paciente con sobrepeso, (aproximadamente 90 Kg. Con 1,65 m de estatura) que nos comenta que le gusta mucho comer y comer bien.

#### 3- Eliminar

Paciente con sonda vesical. Oligoanuria con 20 ml en las 3 últimas horas pese a las dosis diuréticas de fármacos vasoactivos, la administración de seguril endovenoso y las sobrecargas con gelifundina y sueroterapia. La poca diuresis que se recoge es de color amarillo y muy concentrada con algunos sedimentos visibles. Continua sudoración, supuestamente relacionada con sepsis secundaria a pancreatitis aguda.

Por otro lado hasta el momento no se han producido defecaciones (a destacar que aunque existe peristaltismo este está disminuido y además lleva 36 horas en dieta absoluta.)

#### **4- Moverse y mantener una buena postura**

Normalmente se trata de una persona activa sin problemas de movilidad, pese a su sobrepeso, sin problemas músculo-esqueléticos, y sin ningún trastorno de la coordinación motora. En estos momentos el paciente está consciente y se mueve autónomamente. Manifiesta que está muy incómodo y que le cuesta respirar en esa posición (Semi-Fowler). Solicita repetidas veces y en ocasiones de forma airada que se le deje sentarse en la cama. De momento el equipo médico ha prescrito reposo absoluto.

#### **5- Dormir y reposar**

Habitualmente duerme unas ocho horas diarias sin precisar de ningún tipo de ayuda. Manifiesta que pese a que duerme bien se suele despertar cansado. Constantes variaciones en su ciclo circadiano al tratarse de un camionero que debe variar sus horarios despertándose en muchas ocasiones a primeras horas de la madrugada.

#### **6- Vestirse y desvestirse**

En su vida diaria es totalmente autónomo a la hora de elegir su vestuario y lo hace de acorde a los cambios de temperatura que se producen. Por protocolos de la unidad y exigencias prácticas los pacientes deben ir desnudos, a lo que M.C.F. no muestra reparo alguno.

#### **7- Mantener la temperatura corporal**

Paciente febril con temperaturas de hasta 39°C con sepsis generalizada provocada por pancreatitis aguda (pendiente de los resultados de los hemocultivos que se le han practicado). Mantiene una temperatura alta también en las partes distales.

#### **8- Estar limpio y aseado y proteger sus tegumentos**

Aspecto limpio y cuidado de piel y faneras. Piel íntegra, normohidratada, rosada, turgente y caliente. Destacar, no obstante, el aspecto de sus manos, con piel muy curtida, dura y con bastantes heridas de poca importancia; del mismo modo observamos mucosas hidratadas y rosadas.

#### **9- Evitar peligros**

No sigue ningún tratamiento médico ni dieta de ningún tipo pese a su sobrepeso (comenta que para él la comida es lo primero "Sin gasolina no se mueve el motor"). Normalmente tiene la capacidad de autoprotección conservada y es una persona tranquila y coherente. Actualmente

está bastante alterado e inquieto, se quita la mascarilla constantemente y se mueve mucho.

En estos momentos tiene riesgo de padecer úlceras por presión debido a su estado (reposo absoluto), a la alimentación deficiente y al largo encamamiento que se prevé.

#### **10 -Comunicarse**

Habitualmente se expresa correctamente en castellano y no precisa de sistemas alternativos para comunicarse (acento andaluz). En la situación actual habla de forma coherente pese a que se observa creciente agitación y desorientación relativa. Se trata de una persona muy enérgica y un poco exigente en ocasiones.

#### **11- Actuar según sus creencias y valores**

Es católico y practicante aunque ni él ni su familia han manifestado necesidades de atención espiritual.

#### **12- Ocuparse para realizarse**

Persona muy activa, de profesión camionero (trabaja en Mercabarna) a la que le gusta mucho su trabajo y charlar y jugar a cartas con sus compañeros una vez acaba su jornada laboral.

#### **13- Recrearse**

Le gusta mucho ver la televisión y escuchar la radio, sobre todo las noticias y todo lo relacionado con el deporte y más en concreto con el fútbol.

#### **14- Aprender**

Desconoce la mayoría de aspectos de su estado de salud actual, no es totalmente consciente de la gravedad de su situación (de hecho todavía no se ha podido constatar con toda seguridad la causa de la pancreatitis y supongo que este es el motivo). Tanto él como su familia preguntan constantemente por su estado y evolución, y solicitan hablar con el médico que le lleva.

#### **AMPLIACIÓN DE LOS DATOS DE VALORACIÓN**

A su llegada a la unidad UCI 2.1, M.C.F. estaba totalmente consciente, orientado y con la capacidad de moverse conservada. Al ingreso Glasgow de 15. De todos modos a medida que pasa el tiempo se le nota mayor ansiedad e inquietud.

Hemodinámicamente inestable con arritmia cardíaca por fibrilación auricular debida a hipocalcemia severa, se mantiene con dosis bajas de DPM (6 ml/h). Ligeramente taquicárdico. Pulsos radial, pedio y central amplios fuertes, haciéndose palpable la arritmia; con tensiones arteriales mantenidas ligeramente bajas (105/60) y glicemias elevadas (la última 225 mg/dl. no tiene antecedentes de D.M.,

por que se lleva a cabo pauta móvil de administración de insulina rápida según glicemias). Deterioro importante de la función renal habiéndose objetivado fracaso del parénquima. Oliguanuria con diuresis de 20 ml en las dos últimas horas (en las pruebas bioquímicas BUN y creatinina muy elevados).

En el apartado respiratorio paciente que acude con sistema Ventimax al 50% con saturaciones de  $O_2$  entorno al 94% y taquipneico. Después de cinco horas y como consecuencia de la creciente agitación, confusión y descoordinación (habiendo bajado el Glasgow) se procede a la intubación orotraqueal y soporte ventilatorio mecánico (respirador Bennet-Puritan 7200) en modo CMV. Se seda al paciente con Dormicum y Fentanest y se le programan 16 resp./min. con una PEEP de 5. Después de instaurar la VM mejora ligeramente su estado respiratorio (taquípnico pero menos (27 x) y sat  $O_2$  de 97%). En la placa de Rx de comprobación no se aprecian signos patológicos.

En la palpación abdomen distendido, duro y doloroso con presencia de peristaltismo aunque reducido. Según el informe médico las bioquímicas no sugieren colestasis. Se le inicia alimentación parenteral momentánea (VITRIMIX) mientras se solicita la suya. El paciente utiliza algunas piezas dentales postizas, aunque desde su ingreso no las lleva.

Febril con temperaturas de hasta 39°C y analítica que refleja un importante aumento de leucocitos. Acude a la unidad con pauta experimental de ciprofloxacino, (ensayo ciprofloxacino Vs Placebo en pacientes con pancreatitis aguda grave. En la historia consta el consentimiento informado firmado por él mismo). Pendientes cultivos del 14/12).

Su familia le acompaña en todo momento y se muestra muy preocupada por su estado actual y por su evolución.

Paciente portador de intubación orotraqueal, vía venosa central (drum) en humeral derecha, catéter arterial en femoral izqda. Swan-Ganz en yugular derecha conectado a monitor de gasto cardíaco, sonda vesical y sonda nasogástrica con aspiración gástrica discontinua. Un día después se precisa Hemofiltrado por insuficiencia renal aguda con anuria y para ello se colocan catéteres Shaldon en femoral izquierda.

## TRATAMIENTO MÉDICO

### Tratamiento una vez iniciada la hemofiltración (a día 16-12-99)

- Perfusión SG 5% (250 cc) + Dopamina (1 g) a 12 ml/hora.
- Perfusión SG 5% (250 cc) + Noradrenalina (50 mg) a 30 ml/hora (suspendida día 10/11).

- Perfusión SF (250 cc) + 900 mgr de Amiodarona a 11 ml/hora.
- Perfusión SG (250 cc) + 20 amp de Cloruro Cálcico a 11 ml/hora.
- Sedación: 300 mg de Dormicum + 15 amp de Fentanest en 250 ml de SG 5% a 12 ml/hora.
- Perfusión se SG 5% (1000 cc) a 42 ml/hora.
- Perfusión de SF (500 ml) a 21 ml/hora
- Vitrimix a 42 ml/hora.
- SF de medicación.
- Bicarbonato 1 M 150 mEq c/2h.
- Ensayo clínico de tratamiento con Ciprofloxacino 300 mgr/12 horas.
- Primperan 1 amp/8 horas EV.
- Omeprazol 40 mgr/24 horas EV.
- Actocortina 1 amp. EV puntual.
- Insulina Rápida Actrapid según glicemias (pauta de protocolo).
- Sustitución de la pauta protocolizada por perfusión continua SG 5% + 2,5 cc hemocé + 100
- UI de Insulina Rápida.
- Vit K 1 amp/24 horas EV.
- SF + Mucofluid c/6 horas NEBULIZACIÓN.
- Mibor 3500 U1/24 horas.
- Sobrecargas con gelifundina 200 n-d/4 horas.
- Fisioterapia respiratoria intensa:
  - Clapping c/ 4 horas.
  - Cambios posturales c/ 4 horas.

## PROBLEMAS INTERDEPENDIENTES

- Desequilibrio hidroelectrolítico y acúmulo de metabolitos tóxicos s/a IRA.

- Hipertensión arterial.
- Deterioro del intercambio gaseoso s/a ventilación inadecuada (presión abdominal y afectación metabólica.)
- Dolor s/a distensión abdominal por inflamación.
- Sepsis s/a foco infeccioso por necrosis pancreática.
- AC x FA s/a hipocalcemia severa.
- Hipotensión arterial.
- Pancreatitis aguda severa s/a cálculo pancreático.
- Hipertermia s/a sepsis generalizada.
- Disminución del gasto cardíaco s/a fallo multiorgánico.
- Potencial de desuso r/c encamamiento m/p complicaciones potenciales de UPP5 estreñimiento, disminución de fuerza y resistencia, disminución de amplitud de movimientos articulares e impotencia.
- Confusión aguda r/c acúmulo de metabolitos tóxicos m/p alteración en la atención, percepciones erróneas y agitación.
- Riesgo de lesiones s/a estado confusional.
- Riesgo de edema agudo de pulmón, shock cardiogénico y bajo gasto cardíaco s/a insuficiencia cardíaca.

Estos son algunos de los muchos problemas que se pueden dar en este caso clínico y en todos aquéllos en los que el paciente padezca IRA. En todo caso, se han de valorar los casos de forma individualizada y profundizar en aquellos problemas interdependientes y diagnósticos que creamos más importantes.

#### DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA

- Ansiedad r/c cambio en su entorno, estado de salud y desconocimiento de la situación m/p tensión, incertidumbre, temor, sobreexcitación, nerviosismo, expresión de preocupación respecto a los cambios en acontecimientos vitales, excitación cardiovascular y respiratoria y desaturaciones.
- Riesgo de exceso de volumen de líquidos s/a administración de sueroterapia e IRA.
- Alteración del patrón del sueño r/c alteraciones sensoriales externas m/p el paciente manifiesta no haber dormido en dos días.
- Déficit de autocuidado en la alimentación r/c falta de voluntad m/p afirmaciones de incapacidad a la hora de llevar a cabo una dieta adecuada a su estado actual.
- Susceptibilidad (riesgo potencial) a la infección r/c transmisión personal-paciente, equipo de ventilación, medio ambiente de UCI, dispositivos invasivos.
- Patrón respiratorio ineficaz r/c ansiedad m/p taquípnea, cambios de profundidad respiratoria y saturaciones de O<sub>2</sub> bajas.
- Riesgo de deterioro de la integridad cutánea r/c desequilibrio hidroelectrolítico, inmovilidad, alimentación, etc.
- **Desequilibrio hidroelectrolítico y acúmulo de metabolitos tóxicos s/a insuficiencia renal aguda.**
  - Solucionar la causa de la IRA (shock séptico), aplicando el tratamiento más adecuado, en tanto en cuanto esto no se produce, controlar las alteraciones que ya se han dado y prevenir las que se pueden dar.
  - Valoración de la historia clínica y examen físico exhaustivo.
    - Antecedentes familiares o propios de alteraciones renales, de hiper o hipotensión, de diabetes, etc.
    - Situación del estado hemodinámico prestando especial atención a signos de hiper o hipohidratación.
    - Descartar evidencias de obstrucción urinaria manifestadas por ejemplo por la presencia de globo vesical.
    - Buscar signos evidentes de enfermedad sistémica que puedan ofrecernos una orientación diagnóstica facilitando así las intervenciones.
  - Valoración de las determinaciones analíticas.
    - Estudio de sedimento (presencia de células, cilindros o proteínas).
    - Presencia de elementos formes en la orina (p.ej. con una tira de dipstick o similar).

- Determinaciones frecuentes de electrolitos e índices urinarios (BUN, creatinina, sodio, potasio, etc)
- Análisis de sangre (que nos pueden informar del alcance o gravedad de la insuficiencia renal).
- Continuar balance hídrico exhaustivo. Control de los vómitos diarreas y demás entradas y salidas. Muy importante control de la diuresis horaria y de 24 horas.
- Realizar pesaje diario del paciente.
- Aplicar medidas de prevención y control ante la clínica de insuficiencia renal.
  - En la IRA se produce incapacidad de filtrado y por tanto de eliminación de los iones potasio. Si a esto sumamos el desarrollo de la acidosis al aumentar la concentración plasmática de hidrogeniones (lo cual favorece que estos entren en la célula intercambiados por iones potasio que pasan al líquido extra celular) tenemos una hiperpotasemia de rápido desarrollo con el consiguiente riesgo de arritmias cardíacas.
    - Analíticas periódicas: bioquímica (ionograma) y gases para controlar acidosis y equilibrio ácido-base, ECG...
    - En función de las analíticas y de acuerdo con las ordenes médicas:
      - a) Aporte de bicarbonato si se da acidosis.
      - b) Administración de glucosa e insulina para favorecer la entrada de potasio en la célula.
      - c) Administración V. O., por SNG o bien en enemas de resinas de intercambio iónico p.ej.: resina-calcio, poliestireno, sulfonato de sodio) para captar potasio en la luz intestinal. Se ha de vigilar la administración de fármacos V. O. o enteral ya que el peristaltismo está reducido de momento (también controlar su recuperación auscultando frecuentemente)
      - d) Control exhaustivo electrocardiográfico para detectar arritmias. Si se diese administración endovenosa de gluconato o cloruro cálcico.
  - Control de desequilibrio del metabolismo fósforo-calcio.
    - Administración de Vit D y metabolitos de la misma.
    - Administración de quelantes del fósforo y de suplementos de Calcio.
- Control de los síntomas ureicos provocados por el aumento de las concentraciones plasmáticas de creatinina y otros metabolitos y toxinas ureicas.
  - Control constante de los niveles séricos y en orina; si es preciso y así lo pauta el médico administrar alopurinol, si aumentasen por encima de los valores de riesgo aplicar técnicas de depuración extrarenal.
- Trastornos gastrointestinales: náuseas, vómitos, feotor urémico, diarrea y sangrado de la mucosa intestinal (tenerlos en cuenta a la hora de hacer el balance hidro-electrolítico para reponer líquidos e iones, si es necesario, en función de las analíticas).
- Trastornos cardiovasculares: hipertensión arterial, insuficiencia cardíaca y arritmias. La disminución del filtrado glomerular provoca hiperhidratación por tanto hipertensión arterial y riesgo de edemas (incluyendo el edema agudo de pulmón) e insuficiencia cardíaca que puede provocar, a su vez, shock cardiogénico y bajo gasto cardíaco.
  - De acuerdo con el médico administración de hipotensores (beta-bloqueantes, antagonistas del calcio, inhibidores de ECA ... ) como el atenolol o el nitroprusiato sódico.
  - Detectar signos y síntomas que nos puedan sugerir presencia de edema agudo de pulmón (cianosis, disnea, aumento de la T.A., etc.)
  - De igual modo aquellos que puedan ser indicativos de shock cardiogénico y gasto cardíaco secundario ( aumento frecuencia cardíaca manteniendo la T.A. normal o incluso disminuida, piel fría, sed, etc.)
  - Control del aspecto y consistencia de la piel (sobre todo zonas de declive) a fin de detectar precozmente la aparición de edemas. En caso de haber aparecido ya puede existir sensación de ahogo. Utilizar elementos reductores de presión.
  - Monitorización horaria exhaustiva de los signos vitales para prevenir la insuficiencia cardíaca, el edema agudo de pulmón y otras complicaciones (T.A., F.C., P.V.C., P.A.P., etc)
- Trastornos neurológicos: el aumento de sustancias tóxicas en sangre puede provocar trastornos en la concentración, somnolencia e insomnio. Si las concentraciones son muy elevadas calambres, mioclo-

- nias, disminución de la consciencia, convulsiones y coma. Extremar las medidas de seguridad implicando a la familia siempre que sea posible
  - Mantener elevadas las barandas y acolcharlas si es necesario
- Aliviar la ansiedad explicando las razones que causan el cambio en su estado mental.
- Tranquilizarle y brindarle la ayuda necesaria.
- Hacer valoraciones neurológicas periódicas controlando el estado de consciencia, la excesiva movilidad sin causa aparente, examen de pupilas...
- Si se dan trastornos, reorientar al paciente en términos de persona, espacio y tiempo y explicarle a que se deben estos cambios en su estado mental.
- Trastornos hematológicos: déficit de eritropoyetina, de hierro, y pérdida hemática (por sangrado o por disminución de la vida eritrocitaria atribuida a las toxinas urémicas) que provocan anemia. Trastornos de la hemostasia y alteración leucocitaria
  - Control del sangrado por vías digestiva, urinaria y genital. Si fuese excesivo avisar al médico, hacer pruebas cruzadas y solicitar sangre.
  - Administrar ácido fólico, eritropoyetina y hierro si disminuyesen mucho las concentraciones.
- Trastornos endocrinos.
- Trastornos metabólicos.
- Trastornos dermatológicos: prurito, equimosis, piel seca y escamosa. Uremias muy avanzadas pueden provocar escarcha urémica (por la precipitación de cristales de urea secretada con el sudor).
  - Revisar estado de piel y mucosas. Controlando aspecto, turgencia, hidratación, color, etc....
  - Higiene escrupulosa e hidratación. Sobre todo insistir en el lavado bucal.
  - Humedecer labios y boca, y proporcionar cuidado meticuloso de dientes y mucosa frecuentemente intentando prevenir así la halitosis (fedor urémico).
- Evitar lesiones por rascado.
- Explicar al paciente a que se deben estas manifestaciones.
- Realizar cambios posturales frecuentes.
- Tener cuidado con los golpes ya que se pueden producir heridas con gran facilidad.
- De acuerdo con las órdenes médicas administrar fármacos para paliar efectos indeseables del tratamiento como la desferoxamina y algunas vitaminas. Tanto con estos como con el resto de fármacos (antibióticos, antiinflamatorios, etc) se ha de controlar mucho su nefrotoxicidad ya que podría inducir éxtasis de estas sustancias.
- Intentar aumentar la excreción de desechos a través de pulmones manteniendo la máxima expansión pulmonar y evitando atelectasias e infecciones (p.ej.: intentar compensar la acidosis mediante la respiración).
- Nutrir adecuadamente teniendo en cuenta que el catabolismo puede estar aumentado. Según la gravedad y la evolución aplicar el tratamiento dietético adecuado. En un primer momento administrar NPT, en tanto en cuanto no se recupera el peristaltismo totalmente. En líneas generales dieta hipoproteica y restricción hidroelectrolítica.
  - Vía parenteral (ojo al balance hídrico ya que supone un aporte extra de líquidos).
  - En caso de alimentación oral, una vez recuperado el peristaltismo administrar antieméticos siguiendo las órdenes. médicas.
  - Administración de proteínas de alto valor biológico con restricción moderada. La cantidad variará progresivamente en función de la función renal y el estado general del paciente.
  - Aporte calórico de 40-50 Kcal/Kgr/día. Suministro de carbohidratos y grasas para así ahorrar reservas proteicas y disminuir la producción de productos nitrogenados. En esta línea evitar traumatismos tisulares adicionales.
  - Requerimientos electrolíticos mínimos.
  - Restricción hídrica. Aporte de 500 ml/día mas la cantidad necesaria para compensar la eliminación

urinaria más pérdidas adicionales como vómitos, diarreas, sudor por fiebre, etc. Ante la sensación de sed frecuente en estos enfermos mojar la boca o dar a chupar un cubito. Si no se tolera la ingesta líquida darla en poca cantidad y frecuente (bebidas como la cerveza de jengibre) consultando con el dietista si es necesario.

– Vigilar signos de anorexia.

- En caso de que estos cuidados no sean suficientes aplicar técnicas de depuración extrarenal: diálisis peritoneal (poco utilizada en el IRA), hemodiálisis técnicas continuas de depuración (como p.ej.: la hemofiltración arteriovenosa continua, ultrafiltración continua lenta o diálisis mediante hemofiltración arteriovenosa continua).
- Es importante destacar el papel de la familia en todo el proceso. Se ha de estimular y favorecer la máxima participación en los cuidados prestados, respetando siempre sus deseos y los de M.F.C. Para ello les informaremos de todos los procedimientos, terapias pruebas, cuidados y como pueden intervenir ellos. La información debe ser comprensible, gradual continua, verdadera y personalizada; adaptándola a cada situación y realidad personal.  
Se les debe animar a expresar sus sentimientos, a hablar sobre lo que cabe esperar identificando los recursos con los que cuenta (tanto los propios como los proporcionados por la sociedad) y los cambios que probablemente se producirán en la vida de M.C.F. y en la dinámica familiar. También es importante valorar los conocimientos y habilidades que se requieren para participar de los cuidados de su familiar. Si no son los suficientes, les formaremos en la medida de nuestras posibilidades, dirigiéndolos al lugar adecuado en aquellos aspectos que no dominemos.  
Por último remarcarles la importancia de satisfacer sus propias necesidades de alimentación, reposo y sueño, distracción, etc.

- Anotar en la documentación de enfermería cualquier cuidado, tratamiento, cambio, etc.

## EVOLUCIÓN

M.C.F. de 59 años. es ingresado en UCI debido a una pancreatitis aguda grave (procedente de urgencias es trasladado cirugía digestiva y de aquí a UCI). Tres días después de su ingreso presenta muy mala evolución manteniéndose su patología inicial a la que se suma Insuficiencia Renal Aguda, con hipocalcemia severa, inestabilidad hemodinámica y AC x FA rápida e incontrolable pese a la hemofiltración, los fármacos vasoactivos, repetidas cardioversiones y a la administración endovenosa de amiodarona y cloruro y gluconato cálcicos. Todo esto se complica con anemia, empeoramiento respiratorio y afectación hepática. Se decide intervención quirúrgica de urgencia tras la cual continua inestable y con muy mal pronóstico, siendo exitus al día siguiente.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Lucio, M<sup>a</sup> J. Colección de enfermería. Problemas genito-uritarios 7. MASSON. Barcelona, 1993.
- 2.- Andrés, J. Fortuny, C. Cuidados de enfermería en la Insuficiencia Renal. 2<sup>a</sup> edición. ELA. Barcelona, 1994.
- 3.- Net, Á. Roglan, A. Fracaso Renal agudo. SPRINGER-VERLAG IBÉRICA. Barcelona, 1999.
- 4.- Andreu, L. Force, E. 500 Cuestiones que plantea el cuidado del enfermo renal. MASSON. Barcelona, 1997.
- 5.- Henderson, V. Principios Básicos de los cuidados de enfermería. MASSON. Madrid, 1996.
- 6.- Besora, I. Chaure, I. Et all. Diagnósticos enfermeros. Un instrumento para la práctica asistencial. 3a edición HARCOURT-BRACE. Madrid, 1997.
- 7.- Diaz, J.F.. Et all. Cuidados a familiares de pacientes críticos. Enfermería científica. Julio, 1997; 184-185:26-30.