

PROTOCOLO DE CUIDADOS EN DONANTES DE ÓRGANOS.- 3º TRIMESTRE. 1.997.

*AUTORES: Francisco Lardies Poza
Eva Costa Sierra
Inmaculada Ortíz
Hospital General Trias i Pujol. Badalona. 1.997.*

*PALABRAS CLAVE: Protocolos
Enfermería
Donantes*

INTRODUCCIÓN

La Enfermería nefrológica se ocupa del cuidado de los pacientes con patología renal, independientemente de cual sea su etiología, diagnóstico o tratamiento. En muchas ocasiones estos pacientes están sometidos a tratamiento depurativo extrarenal (mediante alguna de las técnicas dialíticas) y pendientes de un trasplante de riñón. Generalmente se considera este tratamiento como el más indicado para la mayoría de los pacientes. La enfermería nefrológica toma parte activa en este proceso terapéutico desde el momento en que es seleccionado el paciente receptor hasta que éste se va de alta.

El proceso del trasplante de órganos empieza desde el momento en que se detecta un donante, sigue con el mantenimiento del mismo (solicitud de donación), la selección de los receptores, la extracción y conservación de los órganos, el implante del órgano en el receptor (cuidados de la enfermería nefrológica en el pre y en el postoperatorio), y finaliza cuando el paciente se va de alta.

Los donantes potenciales son detectados en unidades de cuidados intensivos, de reanimación y en ocasiones en urgencias. En estas unidades la enfermería intensivista tiene un papel fundamental dentro del proceso del trasplante. Los cuidados en el mantenimiento del donante, administrados por la enfermería intensivista, son imprescindibles para que el trasplante pueda llevarse a cabo y están directamente relacionados con el pronóstico de los trasplantes. Por tal motivo la enfermera/o que presta cuidados a un donante debe estar preparado para proporcionarlos de la forma más adecuada.

Creemos necesaria la protocolización de los cuidados de enfermería a los donantes y por ello hemos desarrollado un protocolo de cuidados basado en la observación de las necesidades del modelo de V. Henderson.

La observación de necesidades en un donante de órganos se limitará, por razones obvias, a las fisiológicas ya que en base al diagnóstico de muerte cerebral no observamos otras. El protocolo no contempla la asistencia o soporte a la familia del donante, se limita a los aspectos de cuidados al donante.

También hemos descrito una relación de actividades que no están implicadas directamente con los cuidados y que son complementarias.

OBJETIVOS

Los cuidados de enfermería son fundamentales para el mantenimiento del donante. Se definen tres objetivos para que enfermería de intensivos conozca y ejecute los cuidados y que tome conciencia de la importancia de su trabajo para el pronóstico del trasplante de órganos.

Objetivo 1

- Conocer los criterios generales y específicos de selección de donantes.

A) Criterios Generales

a.1 Universales

Diagnóstico de muerte cerebral, ausencia de enfermedades neoplásicas (excepto algunas del SNC), ausencia de enfermedades sistémicas y sepsis, no historia de adicción a drogas y ausencia de serologías positivas a VIH.

a.2 Relativos

Ausencia de I.R. o nefropatías, no DM, no HTA no tratada o sin repercusiones sistémicas, ausencia de serologías positivas para virus hepatitis B, C, CMV y lúes.

B) Criterios Específicos.

Estos criterios están especificados en función del órgano a trasplantar. En esta comunicación solamente describiremos los referentes al riñón: Donante menor de 70 años, no historia de enfermedad renal y mantener una perfusión renal y una diuresis adecuada (60-100 ml/h)

Objetivo 2

- Conocer los parámetros biológicos y constantes vitales adecuadas para el mantenimiento del donante y poder detectar precozmente las alteraciones de estos.

Objetivo 3

- Administrar los cuidados con criterios unificados.

DESARROLLO

La situación de muerte clínica, imprescindible para la clasificación de donante potencial, precisa una matización en tanto y cuanto un donante es una persona muerta clínicamente pero que está mantenida mediante soporte cardio-respiratorio (respirador, drogas, etc.) las necesidades, según el modelo de Henderson, que podemos observar en un paciente en situación de muerte cerebral quedan limitadas a cinco: Respiración, eliminación, mantenimiento de la temperatura corporal, alimentación e hidratación y seguridad (infecciones) Todas son necesidades de orden fisiológico.

El concepto de muerte cerebral está definido en la legislación española en el artículo 10 del R.D. de 22-2-1980 (B.O.E. del 13-3-80) y que en su momento permitió un avance cuantitativo en los trasplantes de riñón. Por otro lado existe el concepto clínico de muerte cerebral que queda recogido en la bibliografía de medicina intensiva.

Las actividades de enfermería se han descrito en base a la experiencia de los autores y a la consulta bibliográfica. Todas las necesidades alteradas en el donante están relacionadas directamente con la muerte cerebral.

A) NECESIDAD DE RESPIRACIÓN

El donante, en su situación de muerte clínica, necesita ser oxigenado y ventilado mediante un respirador.

Alteraciones:

A.1) Alteración en el intercambio de gases:

Se observa un desequilibrio entre ventilación y perfusión manifestado por hipercapnia e hipoxia.

A.2) Obstrucción de las vías aéreas:

Dificultad para eliminar mucosidades observándose sonidos respiratorios anormales y/o hipercapnia e hipoxia.

Actividades:

1. Control de los parámetros del respirador y del buen funcionamiento del mismo en cada turno.

2. Control continuo de saturación de oxígeno mediante pulsioximetría y procurar mantener los valores entre 95 y 100%.
3. Control gasométrico arterial según prescripción médica para la detección de posibles alteraciones en la ventilación.
4. Control de la presión del neumotaponamiento del tubo endotraqueal corrigiendo las alteraciones que pudieran haber.
5. Mantener la permeabilidad aérea de las tubuladuras del respirador y del tubo endotraqueal evitando o corrigiendo las acotaduras.
6. Aspirar secreciones traqueo-bronquiales con técnica estéril con la frecuencia que se requiera y como mínimo una vez cada seis horas.
7. Colocar un humidificador entre el tubo endotraqueal y las tubuladuras.

Valores normales de los parámetros gasométricos pH: 7'35 – 7'45 pO₂: 7°-100mmHg
pCO₂:35-45 mmHg

B) NECESIDAD DE ELIMINACIÓN

B.1 Alteración de la eliminación urinaria.

Se observa un aumento o una disminución de la diuresis horaria ideal.

Actividades:

1. Colocación de sonda vesical.
2. Mantener el circuito cerrado sonda-colector, evitar tracciones, desconexiones, acodamientos y elevaciones de la bolsa colectora por encima del nivel de vejiga. Fijar el tubo de la bolsa colectora al muslo del donante para evitar movilizaciones de la sonda.
3. Tomar muestras de orina de forma aséptica con la frecuencia indicada para detección y control de infección y estudio de la función renal.
4. Control horario de la diuresis. El volumen ideal oscila entre 60 y 100 ml/h. Una cifra inferior a 50 ml/h o superior a 200 ml/h debe ser comunicada al médico o debe administrarse tratamiento si ya está preestablecido.
5. Control de glicemia cada seis horas. Si la diuresis es superior a 350ml/h el control de la glicemia se hará cada hora. Si la glicemia es superior a 400 mg/dl debe hacerse control de cetonurias y debe comunicarse al médico o administrar tratamiento si ya está preestablecido.

C) NECESIDAD DE MANTENER LA TEMPERATURA CORPORAL

Alteración:

C.1 Alteración de la temperatura corporal.

Se observa hipotermia o hipertermia.

La temperatura axilar inferior a 35°C puede ocasionar bradicardia, acidosis, hipotensión arterial y para cardíaco.

La temperatura axilar superior a 38°C puede ocasionar taquicardia, aumento del gasto cardíaco, poliuria.

Actividades:

a) Preventivas:

1. Control horario de la temperatura axilar
2. Mantener la temperatura ambiental entre 20° y 22°C.

b) Paliativas:

3. Administrar sueros precalentados a 37°C.
4. Colocar una manta eléctrica.
5. Calentar los humidificadores de los circuitos del respirador.
6. Colocar una lámpara a una distancia de 0'5 a 1 m del donante.

7. Elevar, si es posible, la temperatura ambiental.
8. Aplicar medidas físicas.
9. Avisar al médico o administrar tratamiento preestablecido.

D) NECESIDAD DE ALIMENTACIÓN E HIDRATACIÓN

Alteraciones:

D.1. Potencial de deshidratación.

D.2. Alteración de la perfusión tisular.

Manifestado por disminución del gasto cardíaco (oliguria), piel fría, palidez cutánea blanco-azulada (llenado capilar lento) y pulsos periféricos débiles.

Actividades:

1. Colocar de sonda nasogástrica y controlar el débito.
2. Colocar un catéter central para control de la PVC.
3. Administrar y controlar drogas vasoactivas según prescripción médica.
4. Control de los parámetros hemodinámicos cada hora (monotorización)
5. Control de glicemia (la frecuencia la marcará la diuresis), pero mínimo 1 vez cada 6 h.
6. Extraer analíticas de sangre y orina.
7. Controlar el balance hídrico cada 6 horas.
8. Controlar la coloración de la piel y mucosas.

E) NECESIDAD DE SEGURIDAD: INFECCIONES

Alteración:

E.1. Destrucción de la integridad cutánea.

Se observa pérdida de la continuidad de la piel.

Actividades:

1. Angular la cabecera de la cama en 30°.
2. Realizar la higiene corporal del donante teniendo en cuenta su estabilidad hemodinámica.
3. Realizar higiene parcial si la actividad nº 2 no se puede llevar a cabo.
4. Cuidados de los catéteres y sondas:
 - 4.1. Mantener la permeabilidad.
 - 4.2. Asegurarlos para evitar desconexiones.
 - 4.3. Manipulación con técnica estéril.
 - 4.4. Proteger los puntos de inserción con povidona yodada.
 - 4.5. Controlar la posible aparición de signos de flebitis.

OTRAS ACTIVIDADES DE ENFERMERÍA

1. Colaborar en el diagnóstico de muerte cerebral del donante.

Colaborar con el neurólogo en todas las pruebas que establece la legislación para establecer el diagnóstico de muerte cerebral.

2. Cursar las pruebas analíticas para la donación.

Están establecidas en los protocolos médicos de detección de donantes potenciales.

3. Colaborar en la extracción de muestras biológicas.

En la reparación del material y en la extracción de muestras biológicas para el tipaje HLA del donante. Enfermería se responsabilizará de su conservación y tramitación al laboratorio de inmunología.

CONCLUSIONES

1. Es importante que los cuidados de enfermería administrados al donante de órganos se realicen con criterios unificados para la optimización de los mismos.
2. Es importante que la enfermería intensivista conozca los criterios de selección de donantes de órganos para poder administrar los cuidados específicos desde el momento en que sea considerado como tal.
3. La enfermería de intensivos tiene un papel muy importante en el proceso de trasplante de órganos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Adam E. Una forma de ver la enfermería. ¿Hasta dónde va la enfermería? Editorial Interamericana. Madrid 1984; 13-25.
2. Aspectos jurídicos y médico-legales en la donación y extracción de órganos para trasplante. Ministerio de Sanidad y Consumo. Dirección General de planificación sanitaria. Ley 30/ 1979 BOE 27/10/1979.
3. Protocolos para la detección de potenciales donantes de órganos y su mantenimiento. Servicio de neurología del H.U.G.T.I.P. Badalona (Barcelona)
4. Escalante JL. De la calle B. Detección del donante de órganos. Medicina Intensiva 1993; 17:6-7.