

Plan de Cuidados en el Shock Hipovolémico

Pérez García, Mercedes Pastora (1)
Vicente Pérez, María (2)
Robles Carrión, José (1)

(1) DUE de Hospital Virgen Macarena de Sevilla UCI.
(2) DUE

Pérez García, MP. Vicente Pérez, M. Robles Carrión, J. **Plan de Cuidados en el Shock Hipovolémico**. *ENE, Revista de Enfermería* 4(1):55-63, abr 2010. Disponible en <http://enfermeros.org/revista>

resumen

Caso clínico de enfermería desarrollado en el entorno hospitalario en la unidad de cuidados intensivos. Se trata de paciente con diagnóstico médico de shock hipovolémico y el desarrollo por parte de enfermería desde un marco de valoración de Patrones Funcionales de Salud de M.Gordon y taxonomía NANDA, NIC, NOC.

Conviene aclarar que el diagnóstico NANDA es un juicio clínico, sobre la respuesta de una persona, familia o comunidad a etapas de la vida/ problemas de salud reales o potenciales, que la enfermera identifica, valida y trata de forma independiente.

abstract

Case study of nursing developed in the hospital environment in the intensive care unit. It is medically diagnosed patient with hypovolemic shock and development by nursing assessment within a framework of

Functional Health Patterns M. Gordon and taxonomy of NANDA, NIC, NOC.

palabras clave

Caso clínico enfermería, shock hipovolémico, UCI, plan de cuidados, NANDA

key words

Case study nursing, hypovolemic shock, ICU, care plan

descripción

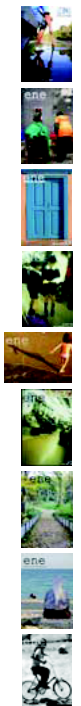
Descripción de caso clínico de enfermería de paciente con shock hipovolémico, plan desarrollado en nuestra Unidad de Cuidados Intensivos, siendo su práctica innovadora tanto en nuestro servicio cómo en gran parte del Servicio Andaluz de Salud.

El caso que a continuación desglosamos ha sido desglosado desde un marco de valoración por Patrones Funcionales de Salud de M.Gordon y taxonomía NANDA, NIC, NOC enmarcado en la práctica diaria de nuestra Unidad De Cuidados Intensivos del Hospital Virgen

issn 1988 - 348X

vol 4, n1 - abr 2010

<http://enfermeros.org/revista>



Macarena de Sevilla

material y método

MOTIVO DEL INGRESO

Hombre de 51 años, ingresado en la planta de cirugía general y presentó un cuadro de hipotensión, sangrado fresco por herida quirúrgica de laparotomía y pérdida de conciencia.

Avisaron a los intensivistas de guardia que tuvieron que intubar, y canalizar vía central, para posteriormente trasladar al enfermo a nuestra unidad.

ANTECEDENTES PERSONALES

-Trabajador activo, casado, tiene dos hijos y un entorno familiar aparentemente bueno.

-Síndrome depresivo, dispepsia, fumador, bronquitis crónica, no presenta reacciones alérgicas medicamentosas, ni diabetes mellitas, ni hipertensión arterial.

-Ingresó en septiembre del 2008 para estudio de ictericia progresiva.

-Intervenido el 18 de octubre 2008 de colecistectomía (laparoscopia) con postoperatorio sin incidencias, recibiendo el alta hospitalaria 28 de octubre del 2008.

HISTORIA ACTUAL

-Reingresa el 2 de noviembre 2008 en planta de cirugía por presentar drenaje seropurulento a través de la herida quirúrgica, presentando en los días siguientes deterioro progresivo del estado general. Ingresando en UCI el 7 de noviembre 08.

En la analítica de ingreso en UCI destaca: hemoglobina 3,2 gr/dl (gramo por decilitro) ; hematocrito 9,6%; 30200 leucocitos; 2,4 gr/dl de proteínas totales, e hiperglucemia 263 mg/dl (miligramos por decilitro)

Se decide realización de TAC de abdomen, y tras los resultados del mismo, se le vuelve a trasladar a quirófano de urgencia, para realizarle

hemostasia de la arteria hepática derecha.

EXPLORACIÓN FÍSICA:

A.-Ingreso:

- El paciente está frío y sudoroso, pálido, obnubilado, agitado y con dolor abdominal
- Presenta hipotensión [70/40 mmHg (milímetros de mercurio)], taquicardia (130 latido por minuto), hipotermia (35,6°C) y buena ventilación pulmonar (Saturación oxígeno (O₂) 100%).
- Con respecto a la exploración física: abdomen distendido, y en la herida de laparotomía se observa drenaje hemático y algunos coágulos.

B-Tras la intervención:

Regresa frío y pálido. Sedado y adaptado a ventilación mecánica invasiva (VMI), con las siguientes constantes vitales: Presión arterial (PA) 95/45 mmHg; frecuencia cardiaca de 128 latido por minuto; temperatura de 35,5°C y saturación O₂ 100% .

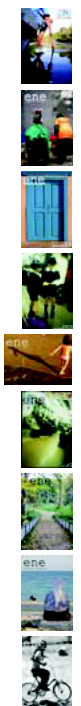
En exploración física de abdomen, se visualiza:

- Una herida quirúrgica cubierta con apósito (manchado de sangre en su parte central)
- 3 drenajes Penrose (izquierdo, central y derecho)
- 1 drenaje Redón derecho
- Todos los drenajes con abundante débito hemático.
- Lleva una sonda nasogástrica, en sifón, observándose en bolsa restos biliosos abundantes en el contenido de la misma.

DIAGNÓSTICO MÉDICO:

A - SHOCK HIPOVOLÉMICO-HEMORRÁGICO

B- POSTOPERATORIO DE HEMOPERITONEO MASIVO.



TRATAMIENTO MÉDICO:

-Sueroterapia y aporte de cristaloides extras

-PC.:

- Noradrenalina 0´3 microgramos/kilogramo/minuto (mcg/Kg/min)
- Midazolam 0´1 miligramos/kilogramo/hora (mg/Kg/h)
- Cl. Mórfico 2 miligramos/hora (mg/h)
- Hemoderivados: En ingreso A- 3 concentrados de hematíes, 6 de plaquetas y 3 unidades de plasma.
- En ingreso B- 7 concentrados de hematíes y 7 unidades de plasma
- Antibioterapia, protector gástrico y vitamina K intravenoso
- Insulina rápida subcutánea según glucemias
- Oxigenoterapia: Ventilación mecánica Invasiva en modo asistido-controlado con fracción de O2 de 0´8
- Dieta absoluta
- Diuresis horaria.
- Control continuo de presión arterial, frecuencia cardiaca y saturación O2.
- Presión Venosa Central y glucemia c/6 h.
- Analítica urgente c/12 h.
- Portadores de Acinetobacter B. y MARSA.
- Electrocardiograma
- Radiografía de tórax
- Observar herida quirúrgica y medir drenajes.

valoración

1—PERCEPCIÓN / CONTROL DE SALUD

(Antecedentes personales -ya descritos-)

Nunca había sentido sensación de enfermedad, hasta que acudió al médico por la ictericia.

2—NUTRICIONAL Y METABÓLICO

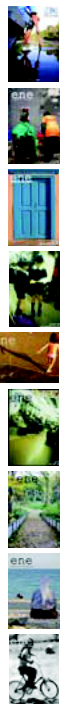
- Habitualmente comía de todo, después de la 1ª intervención se encontraba inapetente,
- Le habían recomendado dieta pobre en grasa
- Desde muy joven le falta una muela y ahora tiene 3 empastadas.
- Al ingreso en UCI dieta absoluta y sonda nasogástrica en sifón, restos biliosos abundantes (800ml en primeras 24 horas) que fueron disminuyendo al pasar los días.
- A partir de las primeras 24 h nutrición parenteral
- Piel y membranas mucosas deshidratadas. Integras y limpias.
- Peso aproximado 80 Kg y la altura 180cm

3—ELIMINACIÓN

- Fecal no alterada. Deposición diaria de aspecto normal.
- Urinaria: Sonda vesical del nº 16. Su función principal era medir la diuresis, que estuvo disminuida en las 1ª horas y resolviéndose con la medicación y el aporte de líquidos que aumentó la presión arterial. A partir del 9º día retirada de la sonda y medición de la diuresis espontánea

4—ACTIVIDAD / EJERCICIO

- Independiente y trabajador activo hasta la 1ª intervención. Después ayuda parcial para acostarse y levantarse, ir al servicio, etc
- No practicaba ningún deporte, paseaba con su mujer los fines de semana y en verano vacaciones a la playa con toda su familia. Fumador y bronquítico crónico (tos y expectoración matutina)
- En UCI tuvo una 1ª etapa en la



que estaba intubado y con VM precisando 2-3 veces al día aspirado de secreciones (fluidas). Respecto a la movilidad, leves cambios posturales y cama incorporada 30 y 45°.

- Una 2ª etapa, con oxigenoterapia, primero con mascarilla tipo venturi y después con gafas nasales, presentando cantidad de secreciones, que expulsaba por sí solo. La cama ya más incorporada y lo sentábamos a ratos al sillón (a pesar de sentirse muy débil).
- El baño se realizaba en la cama precisando ayuda total en todo momento.

5—SUEÑO / DESCANSO

- No alterado. Nunca tomó nada para dormir.
- La 1ª semana en UCI sedado
- El resto de los días, le costaba dormirse pero una vez conciliado el sueño descansaba toda la noche.

6—COGNITIVO / PERCEPTUAL:

- Sin alteraciones sensoriales

- Dolor agudo en el ingreso que se corrigió con la administración de analgesia en perfusión continua, durante los 1º días.
- Después analgesia pautada.
- En ningún momento presentó dolor.

7—AUTOCONTROL / AUTOCONCEPTO:

- No valorable
- Está preocupado, piensa que nunca volverá a estar sano

8—FUNCIÓN Y RELACIONES

- Vive con su mujer y sus hijos.
- Se relaciona con familiares, amigos y compañeros sin problema.
- Apoyo incondicional de todos.

9—SEXUALIDAD / REPRODUCCIÓN

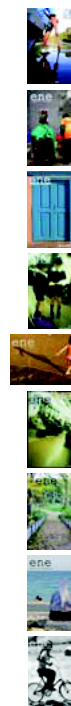
- No valorable.

10—AFRONTAMIENTO / TOLERANCIA AL ESTRÉS

- Apático, pasivo, responde solo con monosílabos, pesimista.

11—VALORES Y CREENCIAS

- No valorables.



plan de cuidados

PROBLEMAS DE COLABORACIÓN

00027 DÉFICIT DEL VOLUMEN DE LÍQUIDOS: pérdida activa del volumen de líquidos, m/p disminución de la presión arterial, diuresis y presión venosa central, aumento de la frecuencia cardiaca, cambios en el estado mental.

- **NOC: 0413 SEVERIDAD DE LA PÉRDIDA DE SANGRE:**

Indicadores con puntuación inicial y final:

- 041301 Pérdida de sangre visible (4 inicial y 5 final) leve a ninguna.
- 041306 Distensión abdominal (1 inicial y 3 final) grave a moderada.
- 041309 Disminución de la P.arterial Sistólica (1 inicial y 5 final) grave a ninguna.
- 041310 Disminución de la Presión arterial diastólica (1 inicial y 5 final) grave a ninguna.
- 041311 Aumento de F.Cardiaca apical (2 inicial y 5 final) sustancial a ninguna.
- 041312 Pérdida del calor corporal (2 inicial y 5 final) sustancial a ninguna
- 041313 Palidez de membranas cutáneas y mucosas (1 inicial y 4 final) grave a leve.
- 041316 Disminución de la Hemoglobina (1 inicial y 4 final) grave a leve.
- 041317 Disminución del hematocrito (1 inicial y 4 final) grave a leve

▪ **NIC: 4250 MANEJO DEL SHOCK:**

Actividades:

- Monitorizar los signos vitales.
- Proporcionar Ventilación mecánica no invasiva (VMNI) y manejar vías aéreas artificiales
- Canalizar y mantener vías venosas (subclavia y 2 periféricas de gran calibre)
- Extraer analítica, pruebas cruzadas y cursar.
- Canalizar catéter arterial (radial izqd.) y monitorizar presión arterial.
- Administración de líquidos cristaloides.
- Administración de noradrenalina en perfusión continua
- Administración de productos sanguíneos (hematíes, plasma, plaquetas)
- Observar si existe hemorragia externa.
- Controlar la tendencia de los parámetros hemodinámicos.
- Vigilar los niveles de glucosa en sangre y tratar los niveles anormales.
- Realizar sondaje vesical y medir la diuresis
- Realizar sondaje nasogástrico, conectarlo a sifón y medir restos.
- Anotar valores de laboratorio: hematología, bioquímica y gasometría (poner en conocimiento de los médicos)
- Proporcionar manta térmica para aumentar y mantener temperatura.

0004 RIESGO DE INFECCIÓN: aumento del riesgo de ser invadido por microorganismos patógenos r/c alteración de las defensas primarias (rotura de la piel, alteración del peristaltismo alteración de las defensas secundarias (disminución de la hemoglobina), procedimientos invasivos inmovilidad.

- **NOC: 1103-04 CURACIÓN DE LA HERIDA POR 1ª - 2ª INTENCIÓN:**

La herida quirúrgica (HQ) estaba situada en la línea media abdominal y cuadrante superior derecho. Se le habían retirado 4 grapas en la zona donde hacia ángulo la incisión y por donde drenaba material serohemático, seroso en cantidad importante.

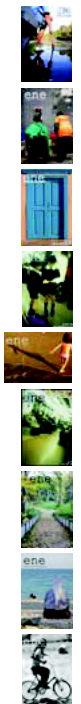
Tenía 3 drenajes Penrose (izquierda, central y derecha) y redón derecho.

Indicadores y puntuación inicial y final:

- 110213 Aproximación de los bordes de la herida (4 inicial y 2 final) sustancial a escaso.
- 10205 Secreción serosanguinolenta de la HQ (3inicial y 5 final) moderada a ninguna.
- 110308 Piel macerada (5-5) ninguna.
- 110317 Olor de la herida (5-5)

NIC: CUIDADOS DE LA HERIDA (3660) Y DE LOS DRENAJES (3662):

Actividades:



- Retirada de apósitos manchados.
- Cura estéril: Limpieza con suero fisiológico con desinfectante; Clorhexidina 0.5%. Parche protector en zona perilesional para evitar maceración de herida. Mecha de gasa aborvente. Gasas y apósitos.
- Las curas los 1º días no estaban pautadas, ya que los apósitos con frecuencia se manchaban, después se curaba c/24h
- Los drenajes se median c/12h y se anotaban las características: los dos 1º días eran sanguinolentos, después serosos y más escasos, y finalmente solo el redón presentaba un débito seropurulento en cantidad considerada aprox. 200cc/24h

- **NOC: 0703 SEVERIDAD DE LA INFECCIÓN:**

Indicadores y puntuación inicial y final:

070304 Espudo purulento (5-5) ninguno
070306 Piuria (5-5) ninguna
070307 Fiebre (5-5) ninguna
070308 Dolor, hipersensibilidad (5-5) ninguno

- **NIC: 1874 CUIDADOS DE LA Sonda NASOGÁSTRICA (SNG).**
1876 CUIDADOS DE LA Sonda VESICAL
3180 MANEJO DE LAS VIAS AÉREAS ARTIFICIALES
4220 CUIDADOS DEL CATÉTER CENTRAL
2440 MANTENIMIENTO DE DISPOSITIVOS DE ACCESO VENOSO

Actividades:

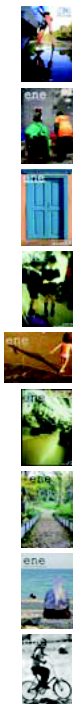
- Comprobación de la colocación de la SNG al menos una vez al día.
- Fijación de la SNG teniendo en cuenta la integridad de la piel y comodidad.
- Medición del contenido gástrico drenado y anotación de características.
- Mantenimiento de la sonda vesical sin acodamiento y urinómetro por debajo del nivel de la cama.
- Se limpió la zona dérmica genital y el catéter por fuera del meato al menos c/6h
- Se midió diuresis horaria.
- Las muestras de orina se obtuvieron manteniendo el drenaje cerrado y aplicando clorhexidina en el sitio de extracción.
- Se cambió la cinta de sujeción del tubo endotraqueal (TET) inspeccionando la piel y mucosa oral y cambiando el tubo de posición c/12h. Comprobando que no ha habido de desplazamiento y midiendo globo de neumotaponamiento.
- Las tubuladuras del respirador se mantuvieron suspendidas (para evitar palanca) y se cambió "gusanillo" y filtro cuando precisó.
- Aspiración de secreciones según presiones y obtención de cultivos de la forma más estéril posible.
- Limpieza orofaríngea y aspiración de secreciones c/6h y antes si precisaba
- Aspiración de la parte superior del TET antes de desinflar el globo.

Una vez retirado el TET:

- se proporcionó O2 humidificado.
- la mascarilla o gafas nasales se sustituyeron cuando se mancharon de secreciones o cayeron al suelo.
servilletas para limpiarse secreciones.
- enjuagues bucales.

Catéteres venoso y arterial:

- se curaban cuando los apósitos estaban despegados o mojados: Suero fisiológico (SF), clorhexidina 2% y apósito. Inspeccionando punto de inserción y zona circundante.
- Se irrigaban las vías con SF cuando se transfundió y cada vez que se extraía sangre para analítica, manteniendo siempre las luces permeables y limpias
- Se colocaron tapones estériles en todas las llaves que no se utilizaban en el momento y se cambiaron sistemas de infusión c/48-72h.
- 8º día de ingreso en la unidad, se extuba al enfermo, y a partir de aquí se retira catéter arterial, vías venosas periféricas, SNG, sonda vesical y empezamos a levantarlo a sillón, disminuyendo notablemente el riesgo de infección



DIANÓSTICOS ENFERMEROS

00047 RIESGO DE DETERIORO DE LA INTEGRIDAD CUTÁNEA: riesgo de que la piel se vea negativamente afectada r/c humedad, inmovilización física, alteración del estado nutricional alteración de la circulación, etc

- NOC: 1101 INTEGRIDAD TISULAR: PIEL Y MEMBRANAS MUCOSAS:

Indicadores y puntuación inicial y final:

110104 Hidratación (2 inicial y final 4) sustancial a levemente comprometida
110113 Piel intacta (2 inicial y final 4) sustancial a levemente comprometida
110115 Lesiones cutáneas (5-5) ninguna
110116 Lesiones de las membranas mucosas (5-5) ninguna.

▪ NIC: 35440 PREVENCIÓN DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN:

El riesgo se valoró diariamente utilizando la escala EMINA:

1ª etapa: riesgo alto (12)

2ª etapa: riesgo medio (7)

Actividades:

- Baño e inspección de la piel diarios.
- Sábanas limpias, secas y sin arrugas, se evitó poner excesivos protectores de sábanas.
- Aplicación de aceites grasos poliinsaturados, en zonas de apoyo, y de crema hidratante que proporcionó la familia.
- Aplicación de colchón con superficie de aire alternante.
- Se evitando arrastres y fricciones.
- Recibió leves cambios posturales con ayuda de almohadas, para evitar presiones permanentes cada 2-3h.
- Se le cambiaba la inclinación de la cama por periodos.
- Se le realizaron ejercicios sencillos de los miembros (inferiores y superiores) para evitar anquilosamiento.
- Se rotó la pulsioximetría.
- Se cambió de comisura bucal el TET diariamente.
- Se limpiaron fosas nasales y se evitó presión de la SNG.
- Se revisaron zonas de apoyo de la sonda vesical, fijación del TET y después de mascarilla y gafas nasales.
- Lo levantamos a sillón unas 3 horas diarias, proporcionándole almohadas según sus necesidades.

00124 DESESPERANZA: estado subjetivo en que se percibe poca o ninguna alternativa o elecciones personales, y es incapaz de movilizar su energía en su propio provecho r/c deterioro del estado fisiológico, estrés de larga duración, y m/p cerrar los ojos, disminución de las emociones, disminución de la verbalización, falta de iniciativa, pasividad, suspiros..

- NOC: 1201 ESPERANZA:

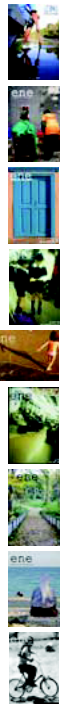
Indicadores con su puntuación inicial y final:

120101 Expresión de una orientación futura positiva (2 inicial y final 3) raramente-a veces dem
120102 Expresión de confianza (2 inicial y final 3) raramente demostrado (dem.) -a veces dem.
120103 Expresión de ganas de vivir (2-2) raramente demostrado
120104 Expresión de razones para vivir (3 inicial y final 4) a veces dem-frecuentemente dem.
120106 Expresión de optimismo (2-2) raramente demostrado

▪ NIC: 5310 DAR ESPERANZA:

Actividades:

- Informar al paciente que la situación actual es algo temporal.
- Animarlo a expresar sus preocupaciones y dudas
- Facilitar el alivio y disfrute de éxitos y la superación de experiencias pasadas.
- Fomentar la relación con los seres queridos



informe de continuidad de cuidados

1-PERCEPCIÓN/MANEJO DE LA SALUD:

- Enfermedades crónicas: Bronquitis y síndrome depresivo. Sin tratamientos previos.
- Hábitos no saludables: era fumador.
- Nunca presentó alergia a medicamentos, alimentos ni a exposición ambiental.
- Tanto el enfermo como la familia, conoce el diagnóstico y pronóstico.
- Se ha planteado dejar de fumar, aprovechando la deshabitación de estos días.
- *Riesgo de infección s/a catéter central, herida quirúrgica, días de hospitalización.

2-NUTRICIÓN /METABOLISMO:

- Herida quirúrgica en abdomen. Se cura por última vez el día del alta: Prontosan®, Clorhexidina 0'5%, mecha de Acuacel® (en porción abierta) y apósitos de gasa. Curas c/24h
- Tres drenajes Penrose (izquierdo, derecho y central), que no tienen débito (los cirujanos no quieren que se retiren) y un drenaje aspirativo derecho, que aún presenta material seropurulento.
- No porta prótesis dental.
- Dieta absoluta. Nutrición parenteral total.
- *Riesgo de deterioro de la mucosa oral r/c dieta absoluta.

3-ELIMINACIÓN:

- No alterada al alta.

4-ACTIVIDAD/EJERCICIO:

- Necesita ayuda parcial para la higiene y movilizarse al sillón.
- Actividad recomendada: sillón/cama
- Oxigenoterapia: gafas nasales a 2 litros/minuto.
- Expectora sin problemas.
- No presenta edemas.

5-DESCANSO/SUEÑO:

- No alterados al alta.

6-COGNITIVO/PERCEPTIVO:

- No presenta deterioro sensorial.
- Consciente, orientado y colaborador (más bien se deja llevar).

7-AUTOPERCEPCIÓN/AUTOCONCEPTO:

- Tiene el ánimo bajo y está triste, vive la enfermedad como algo irreparable.

8-ROL/RELACIONES:

- La persona referente es su mujer.
- Apoyo de familiares, que muestran preocupación por él y acuden a todas las visitas, proporcionándole material de distracción y aseo, pero hay un ambiente de pesimismo, falta de confianza y reiteración sobre "la mala suerte de la operación".
- El paciente duda en que podrá volver a trabajar y llevar la vida de antes.

9-SEXUALIDAD/REPRODUCCIÓN:

- No procede.

10-ADAPTACIÓN/TOLERANCIA AL ESTRÉS:

- No hay manifestaciones de intolerancia, podría decirse que afronta la situación de salud adecuadamente. Se preocupa pero de forma silente, hay que insistir para que pregunte dudas, para que exprese algo más que apatía y tensión reprimida.
- Su mujer, es en quien más confía.
- *Desesperanza r/c la evolución tórpida de la cirugía.

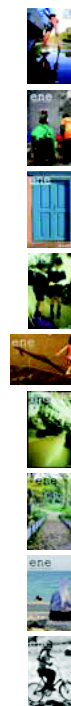
11-VALORES Y CREENCIAS:

- No alterado al alta.

resumen

Hombre de 51 años, que 20 días antes de su ingreso en la unidad, lo habían intervenido de colecistectomía y había tenido el alta hospitalaria. Ya en casa, comenzó a drenar material seropurulento por HQ y volvió a ingresar en planta de cirugía. Deterioro en los días siguientes presentando intenso dolor abdominal, hipotensión y sangrado fresco por la herida.

El diagnóstico médico al ingreso en UCI es Shock Hipovolémico-Hemorrágico; se



acomoda al paciente en el box, se monitoriza, se conecta a VMI, se canalizan vías venosas y arterial, se extraen y cursan analíticas, se transfunde, se colocan sondas nasogástrica y vesical, se administra tratamiento prescrito, se le hace EKG y Rx de tórax.

Se traslada para realizarle TAC abdominal, y más tarde al quirófano de urgencia, para hacerle hemostasia de la arteria hepática sangrante y evacuar hemoperitoneo.

Estabilidad hemodinámica en los días siguientes, se suspenden aminas y al 5º día la sedación, hasta 8º no logra relacionarse, iniciando el destete de la VMI y extubándose sin incidencias. A partir de aquí, se retiran sondas, catéter arterial y venosos periféricos. En ningún momento ha tenido fiebre, ni cultivos positivos. Se comienza a levantar a sillón.

Le realizan nuevo TAC de control, sin comentario especial.

Es dado de alta a planta de cirugía el 24 de noviembre, tras 18 días de estancia en UCI:

- Lleva canalizada vía central de doble luz y de inserción periférica (21-XI-09), curada, revisada y cambiados los sistemas de infusión a las 11h
- Se le ha administrado el tratamiento prescrito (ver gráfica de UCI)
- Se le ha politransfundido, sin presentar ningún tipo de reacción.
- Se le ha curado HQ a las 10h.(hoja de continuidad de cuidados).
- Se le ha informado de su paso a planta.
- Se llama por teléfono a su mujer para comunicarle el alta de UCI, informarle planta y habitación asignada y que cuando ella llegue se procederá a su traslado.

Referencias bibliográficas

1. -Revisión bibliográfica de la base de datos de CUIDEN, ENFISPO, CUIDATGE, PubMed
2. -DIAGNOSTICOS ENFERMEROS: DEFINICIONES Y CLASIFICACION 2007-2008 NANDA de VV.AA. ELSEVIER ESPAÑA, S.A. 2007
3. -CLASIFICACION DE RESULTADOS DE ENFERMERIA (NOC) (4ª ED). MOORHEAD, SUE y JOHNSON, M. .HARCOURT BRACE DE ESPAÑA, S.A. 2009
4. -Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC), 4ª edición. McCloskey Dochterman J , M.Bulecheck G. 2008
5. -Escala EMINA

