

# MANEJO DE PACIENTE CON SHOCK HIPOVOLEMICO: CASO CLINICO DE ENFERMERÍA EN UCI

## AUTORÍA

Pérez García, Mercedes Pastora. Enfermera\*.

Vicente Pérez, María. Enfermera\*.

Robles Carrión, José. Enfermero\*.

\* Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital Universitario "Virgen Macarena". Sevilla.

Dirección para correspondencia: [enfermeroportu@hotmail.com](mailto:enfermeroportu@hotmail.com)

## RESUMEN

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 desarrollamos 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 Macarena de Sevilla

## PALABRAS CLAVES

Caso clínico enfermería. Shock hipovolémico. UCI. Plan de cuidados.

## TITLE

HYPOVOLEMIC SHOCK PATIENT MANAGEMENT: CASE STUDY NURSING IN ICU

## ABSTRAC

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.

## KEY WORDS

Case study nursing. Hypovolemic shock. ICU. Care plan

## INTRODUCCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

### \*MOTIVO DEL INGRESO:

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

Avisan a intensivistas de guardia que acuden teniendo que aislar la vía aérea de modo urgente y canalizar vía central, tras lo cual el enfermo es trasladado a nuestra unidad.

### \*ANTECEDENTES PERSONALES:

- Trabajador activo, casado, tiene dos hijos y un entorno familiar aparentemente bueno.
- Síndrome depresivo, dispepsia, fumador, bronquitis crónica, no RAM, no DM, no HTA.
- Ingresó en septiembre del 2008 para estudio de ictericia progresiva.
- Intervenido el 18 de octubre 2008 de colecistectomía (laparoscopia)
- Postoperatorio sin incidencias.
- 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.

-En los días siguientes deterioro progresivo del estado general-Ingresa en UCI el 7 de noviembre 08.

-En la analítica destaca: Hb 3´2 gr/dl ; Hct 9´6%; 30200 leucocitos; 2´4 gr/dl de proteínas totales, e hiperglucemia 263 mg/dl.

- Se le traslada para hacerle TAC de abdomen.
- 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), taquicardia (130 latidos-minuto), hipotermia (35´6°C) y buena ventilación pulmonar (saturación O2 100%).
- Abdomen distendido, y en la herida de laparotomía se observa drenaje hemático y algunos coágulos.

**B) Tras la intervención:**

- Continúa frío y pálido.
- Sedado y adaptado a VMI.
- PA 95/45 mmHg ; FC 128 px´ ; Tª 35´5°C ; SatpO2 100% .
- Abdomen :
  - . Herida quirúrgica cubierta con apósito (manchado de sangre en el centro)
  - . 3 drenajes Penrose (izquierdo, central y derecho)
  - . 1 drenaje Redón derecho
- Todos los drenajes con abundante débito hemático.
- La sonda nasogástrica, en sifón, observándose en bolsa restos biliosos abundantes.

**\*DIAGNÓSTICO MÉDICO:**

**A) SHOCK HIPOVOLÉMICO-HEMORRÁGICO**

**B) POSTOPERATORIO DE HEMOPERITONEO MASIVO.**

**\*TRATAMIENTO MÉDICO:**

- Sueroterapia y aporte de cristaloides extras
- PC.: -Noradrenalina 0´3 mcg/Kg/min
- Midazolam 0´1 mg/Kg/h
- Cl. Mórfoico 2mg/h
- Hemoderivados:
  - a) 3 concentrados de hematíes, 6 de plaquetas y 3 unidades de plasma
  - b) 7 concentrados de hematíes y 7 unidades de plasma
- Antibioterapia, protector gástrico y vitamina K todo ello intravenoso (IV)
- Insulina rápida subcutánea según glucemias
- Oxigenoterapia: Ventilación mecánica Invasiva en modo A/C con FiO2 0´8
- Dieta absoluta
- Diuresis horaria.
- Control continuo de PA., FC. y Saturación O2.
- PVC y glucemia c/6 h.
- Analítica urgente c/12 h.
- Portadores de Acinetobacter B. y MARSÁ.
- Electrocardiograma
- Radiografía de tórax

**MATERIAL Y MÉTODO: DESARROLLO DE CASO CLÍNICO**

**1. ETAPAS DE LA VALORACIÓN (Patrones Funcionales de M. Gordon):**

**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 SNG en sifón, restos biliosos abundantes (800ml.1ª 24h) que fueron disminuyendo al pasar los días.
- A partir de las 1ª 24 h. NPT.
- Piel y membranas mucosas deshidratadas. Integras y limpias.

-Peso aproximado 80 Kgs 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 PA. 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 45º.

Una 2ª etapa, con oxigenoterapia, primero con mascarilla Ventimask® 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 PC, 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.

## 2. PLAN DE CUIDADOS:

### 2.1. PROBLEMAS DE COLABORACIÓN

a) 00027 DÉFICIT DEL VOLUMEN DE LÍQUIDOS: pérdida activa del volumen de líquidos, m/p disminución de la PA, diuresis y PVC, aumento de la FC, cambios en el estado mental.

NOC:

#### 0413 SEVERIDAD DE LA PÉRDIDA DE SANGRE:

Indicadores:

041301 Pérdida de sangre visible (4-5) leve a ninguna.

041306 Distensión abdominal (1-3) grave a moderada.

041309 Disminución de la PAS (1-5) grave a ninguna.

041310 Disminución de la PAD (1-5) “ “

041311 Aumento de FC apical (2-5) sustancial a ninguna.

041312 Pérdida del calor corporal (2-5) “ “

041313 Palidez de membranas cutáneas y mucosas (1-4) grave a leve.

041316 Disminución de la Hemoglobina (1-4) grave a leve.

041317 Disminución del hematocrito (1-4) grave a leve

NIC:

4250 MANEJO DEL SHOCK:

Actividades:

- Monitorizar los signos vitales.
- Proporcionar VMI 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 izquierda) 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

b) *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 (H.Q.) estaba situada en la línea media abdominal y cuadrante superior derecho. Se le habían retirado 4 grapas de la herida, por donde drenaba material serohemático en cantidad importante.

Presenta 3 drenajes Penrose (izquierdo, central y derecho) y un drenaje aspirativo derecho.

Indicadores:

110213 Aproximación de los bordes de la herida (4-2) sustancial a escaso.

110205 Secreción serosanguinolenta de la H.Q. (3-5) 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 Prontosan®
- Clorhexidina alcohólica al 0´5%
- Mepitel® en zona perilesional para evitar maceración de la herida
- Mecha de Acuacel®.
- Gasas y apósitos.
- Las curas los primeros días no estaban pautadas, ya que los apósitos con frecuencia se manchaban, después se curaba c/24h
- Los drenajes fueron medidos c/12h y se anotaban las características: los dos primeros días eran sanguinolentos, después serosos y más escasos, y finalmente solo el aspirativo presentaba un débito seropurulento en cantidad considerada aprox. 200cc/24h

0703 SEVERIDAD DE LA INFECCIÓN:

Indicadores:

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 SNG.

1876 CUIDADOS DE 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 urómetro 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 existido desplazamiento del TET y midiendo estanqueidad de globo de neumotaponamiento.
- Las tubuladuras del respirador se mantuvieron suspendidas (para evitar palanca) y se cambió acordeón y filtro cuando precisó.
- Aspiración estéril de secreciones según presiones y obtención de cultivos de la forma estéril.
- 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 tubo endotraqueal se proporcionó O2 humidificado.
- La mascarilla o gafas nasales se sustituyeron cuando sucias o potencialmente infectadas.
- Papel de un solo uso para limpiarse secreciones.
- Enjuagues bucales con clorhexidina.
- Catéteres venoso y arterial: se curaban según el proyecto europeo "Bacteriemia Zero": cuando los apósitos estaban despegados o mojados: 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 bioconectores 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 comienza levantamientos a sillón, disminuyendo notablemente el riesgo de infección

#### **2.2. 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:

110104 Hidratación (2-4) sustancial a levemente comprometida)

110113 Piel intacta (2-4 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 Corpitol®, en zonas de apoyo, y de crema hidratante que proporcionó la familia.
- Superficie de aire alternante cómo colchón antiescaras
- Al movilizar al paciente, esté se suspendía en la cama con las sábanas y posteriormente se subía, evitando arrastres y fricciones.
- Leves cambios posturales con ayuda de almohadas, para evitar presiones permanentes c/2-3h.
- Cambios en la inclinación de la cama a ratos.
- Realizaron de ejercicios sencillos de los miembros (inferiores y superiores) para evitar anquilosamiento.
- Rotación de pinza de pulsioximetría, evitando presiones continuas sobre mismo dedo

- Cambios de comisura bucal el TET diariamente.
- Limpieza de fosas nasales y eludir presión de la SNG.
- Revisión de zonas de apoyo de la sonda vesical, fijación del TET y después de mascarilla y gafas nasales.
- Levantamiento 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:

120101 Expresión de una orientación futura positiva (2-3) raramente-a veces dem

120102 " de confianza (2-3) raramente demostrado (dem.) -a veces dem.

120103 " de ganas de vivir (2-2) raramente demostrado

120104 " de razones para vivir (3-4) a veces dem-frecuentemente dem.

120106 " 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

### **3 .INFORME DE CONTINUIDAD DE CUIDADOS:**

#### *PERCEPCIÓN/MANEJO DE LA SALUD:*

- Enfermedades crónicas: Bronquitis y síndrome depresivo. Sin tratamientos previos.
- Hábitos no saludables: exfumador.
- 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 r/c catéter central, herida quirúrgica, días de hospitalización.*

#### *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), con débito escaso (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.*

#### *ELIMINACIÓN:*

- No alterada al alta.

#### *ACTIVIDAD/EJERCICIO:*

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

#### *DESCANSO/SUEÑO:*

-No alterados al alta.

#### *COGNITIVO/PERCEPTIVO:*

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

#### *AUTOPERCEPCIÓN/AUTOCONCEPTO:*

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

#### *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.

#### *SEXUALIDAD/REPRODUCCIÓN:*

-No procede.

#### *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.*

#### *VALORES Y CREENCIAS:*

-No alterado al alta.

#### **CONCLUSIONES**

Hombre de 51 años, que 20 días antes de su ingreso en la unidad, lo habían intervenido de colecistectomía y recibió el alta hospitalaria. Reingreso en planta de cirugía por infección de H.Q. Deterioro en los días siguientes. Ingreso en UCI por Shock hipovolémico-hemorrágico. Estabilidad hemodinámica en los días siguientes y al 5º día se retira la sedación, hasta 8º no logra relacionarse, iniciando el destete de la VMI y extubándose sin incidencias y continuando la mejora progresiva hasta conseguir alta definitiva para la planta de cirugía nuevamente  
Diagnósticos de colaboración y enfermería resueltos durante el ingreso en UCI:

-00027 *Déficit del volumen de líquidos*

-00047 *Riesgo de deterioro de la integridad cutánea*

Diagnósticos de colaboración y de enfermería al alta de la UCI, aún pendiente de resolver:

-0004 *Riesgo de infección r/c catéter central, herida quirúrgica, días de hospitalización.*

-*Riesgo de deterioro de la mucosa oral r/c dieta absoluta.*

-00124 *Desesperanza r/c la evolución tórpida de la cirugía.*

#### **BIBLIOGRAFÍA**

-Revisión bibliográfica de la base de datos de CUIDEN, ENFISPO, CUIDATGE, PubMed

-DIAGNOSTICOS ENFERMEROS: DEFINICIONES Y CLASIFICACION 2007-2008 NANDA de VV.AA. ELSEVIER ESPAÑA, S.A. 2007

-CLASIFICACION DE RESULTADOS DE ENFERMERIA (NOC) (4ª ED). [MOORHEAD, SUE](#) y [JOHNSON, M.](#) .HARCOURT BRACE DE ESPAÑA, S.A. 2009

-Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC), 4ª edición. McCloskey Dochterman J , M.Bulecheck G. 2008

---