

Guido Yuniór García Lóór <sup>a</sup>; Elizabeth Katiúska Villegas Guerrero <sup>b</sup>; Edwin David Guzmán Sanguña <sup>c</sup>; Vilma Geovanna Lara Fajardo <sup>d</sup>; Henry Willian Sacoto Carranza <sup>e</sup>; Jairo Gabriel Vera Trujillo <sup>f</sup>

Diagnóstico y manejo del paciente con sepsis en la UCI

*Diagnosis and management of patients with sepsis in ICU*

*Revista Científica de Investigación actualización del mundo de las Ciencias. Vol. 3 núm., 1, enero, ISSN: 2588-0748, 2018, pp. 985-1007*

**DOI:** [10.26820/reciamuc/3.\(1\).enero.2019.985-1007](https://doi.org/10.26820/reciamuc/3.(1).enero.2019.985-1007)

**URL:** <http://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/340>

**Código UNESCO:** 3205 Medicina Interna

**Tipo de Investigación:** Artículo de Revisión

Editorial Saberes del Conocimiento

Recibido: 10/12/2018

Aceptado: 20/01/2019

Publicado: 30/01/2019

Correspondencia: [guido\\_g191@hotmail.com](mailto:guido_g191@hotmail.com)

- a. Médico Cirujano; Residente de Emergencia Hospital Verdi Cevallos Balda; [guido\\_g191@hotmail.com](mailto:guido_g191@hotmail.com); Portoviejo, Ecuador.
- b. Médico Cirujano; Residente de Anestesiología – Hospital Dr. Gustavo Domínguez; [kattys\\_92@hotmail.es](mailto:kattys_92@hotmail.es); Santo Domingo, Ecuador.
- c. Médico Cirujano; Médico Residente de Emergencia – Hospital IESS Ibarra; [edwingj10011@gmail.com](mailto:edwingj10011@gmail.com); Ibarra, Ecuador.
- d. Médico Residente de Emergencia – Hospital IESS Ibarra; [geova\\_lara@hotmail.es](mailto:geova_lara@hotmail.es); Ibarra, Ecuador.
- e. Médico Cirujano; Médico Residente en funciones Hospitalarias - Hospital Dr. Gustavo Domínguez; [henry20sacoto@hotmail.com](mailto:henry20sacoto@hotmail.com); Santo Domingo, Ecuador.
- f. Médico Residente de Emergencia; Hospital IESS Ibarra; [javegatru@gmail.com](mailto:javegatru@gmail.com); Ibarra, Ecuador.

## **Diagnóstico y manejo del paciente con sepsis en la UCI**

Vol. 3, núm. 1., (2019)

Guido Yuniór García Lóór; Elizabeth Kátiuska Villegas Guerrero; Edwin David Guzmán Sanguña; Vilma Geovanna Lara Fajardo; Henry Willian Sacoto Carranza; Jairo Gabriel Vera Trujillo

---

### **RESUMEN**

En las unidades hospitalarias se presentan diferentes urgencias que cada día se hacen con mayor frecuencia y contribuyen al incremento de la mortalidad y morbilidad; entre ellas la sepsis que es una disfunción orgánica potencialmente mortal causada por una desregulación de la respuesta del huésped a la infección, convirtiéndose en un problema de salud importante que afecta a millones de personas cada año. De allí, que su diagnóstico y manejo temprano representa un factor esencial para mejorar los resultados en los pacientes hospitalizados en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), razón por la cual, se desarrollan e implementan protocolos, métricas específicas a evaluar, recopilación de datos y retroalimentación continua con el fin de facilitar el mejoramiento continuo del rendimiento en el paciente. Es decir, representa un problema sanitario que requiere de medidas específicas dirigidas a tomar conciencia de las situaciones presentes mediante un diagnóstico precoz que haga posible desarrollar un manejo oportuno, que aseguran responder con rapidez a la aplicación de diferentes técnicas, fármacos y práctica asistencial, mediante estos procesos se puede disminuir su mortalidad y secuelas. En consecuencia, las estrategias de diagnóstico temprano, continúan siendo la principal intervención que permite reducir las causas de mortalidad en las UCI. Su incidencia es mayor en ancianos, inmunocomprometidos y pacientes críticos. Consideraciones que resultan importante para el desarrollo de este artículo, cuyo objetivo es analizar el diagnóstico y manejo del paciente con sepsis en la Unidad de Cuidados Intensivos. Para su conducción, se hace necesario la recopilación de información mediante la utilización de técnicas bibliográficas apoyadas en los diferentes recursos tecnológicos, revistas y materiales impresos, para así ubicarlo dentro de las investigaciones documentales con un carácter descriptivo, que permite llevar a plasmear un cuerpo de conclusiones reflexivas como resultado final del proceso investigativo.

**Palabras Claves:** Diagnóstico; Manejo del Paciente con Sepsis; UCI.

## ABSTRACT

In hospital units are presented different emergencies that every day are made more frequently and contribute to increased mortality and morbidity; including sepsis, which is life-threatening organ dysfunction caused by deregulation of the host response to infection, becoming a major health problem that affects millions of people each year. From there, that its diagnosis and management early represents a key factor for improving outcomes in patients hospitalized in units of intensive care (ICU), for which reason, they develop and implement protocols, specific metrics to evaluation, data collection and feedback continues to facilitate the continuous improvement of performance in the patient. In other words, represents a health problem that requires specific measures to realize these situations through an early diagnosis that will make possible to develop appropriate management, claiming to respond quickly to the application different techniques, drugs and health care, through practice these processes can reduce their mortality and sequels. As a result, diagnostic strategies early remain the main intervention that reduces the causes of mortality in the ICU. Its incidence is greater in elderly and immunocompromised patients critical. Considerations that are important to the development of this article, whose objective is to analyze the diagnosis and management of patients with sepsis in intensive care unit. For its operation, the collection of information through the use of bibliographical techniques supported in different technological resources, magazines and printed materials, is required to so locate it within the documentary research with a descriptive character, which can be used to translate a body of thoughtful conclusions as a result of the investigative process.

**Key Words:** Diagnosis; Management of patients with sepsis; ICU.

## **Diagnóstico y manejo del paciente con sepsis en la UCI**

Vol. 3, núm. 1., (2019)

Guido Yunior García Loor; Elizabeth Katuska Villegas Guerrero; Edwin David Guzmán Sanguña; Vilma Geovanna Lara Fajardo; Henry Willian Sacoto Carranza; Jairo Gabriel Vera Trujillo

---

### **Introducción**

La permanencia de pacientes en las Unidades de Cuidados Intensivos, se debe a diferentes enfermedades que ameritan una actuación médica oportuna con el fin de mejorar al paciente. Sin embargo, no todas las enfermedades pueden ser diagnosticadas oportunamente, ejemplo de ello lo representa la sepsis que es una entidad nosológica difícil de diagnosticar y tratar, la misma es un proceso infeccioso con evidencia de alteraciones en la perfusión tisular orgánica desencadenada por la entrada de microorganismos o sustancias tóxicas en el torrente circulatorio que provoca una respuesta inflamatoria sistémica por parte del huésped con pérdida de la autorregulación de los mecanismos de defensa, tendencia a la hiperproducción de sustancias proinflamatorias o mediadores activadores de la coagulación y fibrinólisis, que interrelacionan suscitando el control de la infección o su evolución a sepsis grave o choque séptico.

Cabe agregar, que su prevalencia en las Unidades de Cuidados Intensivos varía tal como lo indica, Montelongo (2015) en “las unidades coronarias representan el 5% y 19% en unidades polivalentes. Ocurren cada año 750.000 nuevos casos por año. Constituye la primera causa de muerte con una tasa de mortalidad que van desde el 20% hasta el 65%. (p.21). Estos datos presentados, llevan a precisar que la tendencia de dicha enfermedad, representa cada día una tendencia significativa, por lo cual, es importante precisar con evaluaciones su diagnóstico precoz, para así agregar mediante técnicas y fármacos de innovación el respectivo manejo que permita reducir la tasa de mortalidad en los pacientes.

En esta misma dirección, el autor citado, precisa que la gravedad de este síndrome tiene un gran espectro que va desde lo banal hasta situaciones de Sepsis grave y choque séptico, como consecuencia de los cambios demográficos experimentados por la población, aumento de la prevalencia de patologías crónicas, así como aquellas que comprometen la inmunidad, mayor utilización de tecnología invasiva, emergencia creciente de resistencia a terapias antibióticas tradicionales y uso de quimioterapia se estima que la incidencia se incrementará en aproximadamente “7% al 9 % por año, llegando en el año 2020 a afectar a más de 1.110.000 habitantes/año, sólo en Estados Unidos de Norteamérica” (p.22).

## Diagnóstico y manejo del paciente con sepsis en la UCI

Vol. 3, núm. 1., (2019)

Guido Yunior García Loor; Elizabeth Katuska Villegas Guerrero; Edwin David Guzmán Sanguña;  
Vilma Geovanna Lara Fajardo; Henry Willian Sacoto Carranza; Jairo Gabriel Vera Trujillo

---

Al tomar en consideración los planteamientos anteriores, se puede decir que, dada a la presencia de múltiples variables presente en los pacientes con sepsis, se hace necesario evaluarlas, dado que, no existen recomendaciones específicas. Pues, la mayoría de esos pacientes tienen formas de inmunodepresión y el régimen empírico debe ser suficientemente amplio para cubrir a la mayoría de los patógenos aislados en las infecciones asociadas a la atención de la salud. Por supuesto, el régimen específico puede y debe ser modificado según el sitio anatómico de la infección, si es evidente, y por el conocimiento de la flora microbiológica local.

A menudo se requiere la terapia multifarmacológica para asegurar un amplio espectro de cobertura empírica inicial. Los médicos deben tomar en cuenta el riesgo de resistencia de los bacilos gram negativos a los *β-lactámicos* y *carbapenemes* de amplio espectro que existen en algunas comunidades y entornos sanitarios. Se recomienda agregar un agente suplementario para gram-negativos al régimen empírico aplicado a pacientes sépticos gravemente enfermos con riesgo elevado de infección por patógenos multirresistentes tales como: *Pseudomonas*, *Acinetobacter*, entre otros.

De lo antes expuesto, se puede comprender que la Sepsis evoluciona de manera progresiva a diferentes estratos de gravedad, lo que trae como consecuencia un incremento en la morbimortalidad. Por lo tanto, una vez que el paciente ingresa a las áreas críticas, es prioritario identificar el proceso patológico, estratificar la gravedad e iniciar el manejo temprano para detectar y revertir el proceso dinámico de la Sepsis. Entonces, este problema médico requiere de una identificación rápida y tratamiento inmediato por tratarse de una enfermedad tiempo dependiente; entendiendo como tales a aquellas en las que el retraso diagnóstico o terapéutico influye de manera negativa en la evolución de la enfermedad, por lo que es de la competencia de las unidades de cuidados intensivos la atención oportuna de estos pacientes para disminuir la morbi-mortalidad por Sepsis en cualquiera que sea su grado de severidad.

Es importante acotar que, la incidencia de pacientes con Sepsis aumenta en la actualidad, dado que, las características de los enfermos han variado, afectando cada vez más a sujetos de edad avanzada, con importantes comorbilidades, y presenta ahora un curso clínico más complicado (mayor proporción de casos con choque séptico) A pesar de la reducción de la mortalidad bruta de

## **Diagnóstico y manejo del paciente con sepsis en la UCI**

Vol. 3, núm. 1., (2019)

Guido Yunior García Loo; Elizabeth Katuska Villegas Guerrero; Edwin David Guzmán Sanguña; Vilma Geovanna Lara Fajardo; Henry Willian Sacoto Carranza; Jairo Gabriel Vera Trujillo

---

la Sepsis, la tasa de mortalidad poblacional debida a su incremento, como consecuencia de la incidencia cada vez mayor de la enfermedad, por ello, se hace necesario precisar los principales factores pronósticos de la Sepsis: edad, presencia de comorbilidades (enfermedades de base), gravedad del proceso agudo, disfunción aguda de órganos, foco de infección, y microorganismo causal.

Es por eso que al continuar las acciones encaminadas a disminuir los procesos sépticos como causa de morbimortalidad a nivel mundial, hay que considerar inicialmente las medidas de higiene básicas que van desde el lavado de manos, uso de las técnicas de aislamiento en los pacientes que así se requieran, toma temprana de productos para cultivo y posterior escalonamiento terapéutico del paciente de acuerdo a los reportes microbiológicos del paciente. De allí, que el diagnóstico precoz es fundamental, así como el manejo del tratamiento, representan lo único que ha logrado disminuir de forma significativa su morbilidad y mortalidad mediante la implementación de protocolos básicos, no obstante, no existe ninguna prueba diagnóstica complementaria específica, por lo que, la sospecha debe estar fundamentada en la clínica.

Al interpretar estas consideraciones, se puede indicar que los síntomas y signos de sepsis pueden ser sutiles; dado que, se confunden fácilmente con manifestaciones de otros trastornos ejemplo: delirio, disfunción cardíaca primaria, embolia pulmonar, en especial en pacientes posoperatorios. En la sepsis, el paciente tiene fiebre, taquicardia, sudoración y taquipnea; la tensión arterial es normal. Asimismo, puede haber otros signos de la infección causal. A medida que la sepsis empeora o se desarrolla shock séptico, un signo temprano, en particular en pacientes mayores o muy jóvenes, puede ser confusión o disminución del estado de alerta. La tensión arterial disminuye, aunque paradójicamente la piel está caliente. Más adelante, las extremidades se vuelven frías y pálidas, con cianosis periférica y aspecto moteado. La disfunción orgánica produce síntomas y signos adicionales específicos del órgano afectado como: oliguria, disnea entre otros.

No obstante, a pesar de los progresos logrados en cuanto al diagnóstico y tratamiento de la sepsis, Torres (2017) precisa que “la frecuencia es cada vez mayor y la mortalidad continúa reportada de un 27% a 59% con altos costos de internamiento y estancias hospitalarias prolongadas, por ser una

---

enfermedad subdiagnosticada y por lo tanto mal manejada”. (p. 32). Se hace evidente que, los progresos científicos relacionados con la sepsis, se convierte en elementos esenciales para lograr una adecuada valoración; pero, existe una tendencia a su incremento como resultado a la presencia de microorganismo que generan en el paciente al inicio de la enfermedad, una sintomatología que reduce las posibilidades de un diagnóstico oportuno y por ende su respectivo manejo para reducir la permanencia del paciente en las unidades de cuidados intensivos.

Cada una de las consideraciones citadas en párrafos anteriores, representan una significación para entender que la necesidad que tienen las ciencias médicas de agregar nuevas investigaciones, mediante las cuales logren ofrecer a los diferentes especialistas aportes para lograr con eficiencia el respectivo diagnóstico y así llevar a cabo un manejo efectivo del tratamiento que le garantice al paciente su menor permanencia en la unidad de cuidados intensivos y recuperación en un lapso de tiempo reducido. Aspectos, de importancia para la conducción del presente artículo, pues, hace posible comprender que actualmente se requiere un avance permanente en el campo científico de este síndrome, a fin de mermar la morbilidad y mortalidad que afecta a la población.

Por lo tanto, para darle continuidad al proceso investigativo, se procede a la selección del método científico como parte esencial para asignar las respectivas características que el artículo adquiere, además de estimar su ubicación en cuanto a las investigaciones se refiere y el manejo de las técnicas básicas que dan cabida a la organización de los contenidos que lo estructuran como un trabajo enmarcado en la científicidad médica y así proyectar diferentes argumentos de importancia para la actualización de los especialistas en las diferentes áreas médicas que existen en la actualidad.

### **Método.**

El desarrollo del presente artículo se encuentra enmarcado en el campo científico, razón por la cual, es importante ajustar sus condiciones teóricas en función a un método que según, Corpas (2017) “es un proceso que tiene como finalidad el establecimiento de relaciones entre hechos para enunciar leyes”. (p.58). Es decir, mediante esta consideración, se entiende que el investigador,

## **Diagnóstico y manejo del paciente con sepsis en la UCI**

Vol. 3, núm. 1., (2019)

Guido Yúnior García Lóor; Elizabeth Katuska Villegas Guerrero; Edwin David Guzmán Sanguña; Vilma Geovanna Lara Fajardo; Henry Willian Sacoto Carranza; Jairo Gabriel Vera Trujillo

---

logra encontrar mediante la unificación de criterios reflexivos un conjunto de ideas propias, que dan la respectiva consistencia a la temática previamente seleccionada.

Por lo tanto, para el desarrollo del proceso investigativo se considera pertinente la incorporación del método analítico, definido por Corpas (ob.cit) como el que consiste en “desmembrar un todo, descomponiéndolo en sus elementos para observar las causas, naturaleza y efectos”. (p.60). Por lo tanto, su utilización da oportunidad a desglosar cada una de las características presente en el evento por investigar, para luego trazar líneas que dan cabida a la construcción de nuevos lineamientos generadores de posibles cambios en el campo científico donde se inserta el tema seleccionado.

### **Tipo de Investigación.**

Para comprender el papel que juega la metodología en el ámbito científico, necesariamente es importante reconocer como primer momento la relación que posee con un tipo de investigación, solo mediante este proceso el investigador tiene oportunidad de construir sus ideas dentro de un contexto realmente ajustado al propósito investigativo. En este particular, se selecciona la investigación documental; pues, el trabajo se encuentra ubicado en el campo de la revisión bibliográfica y formulación de nuevas valoraciones que den la respectiva consistencia el hecho por indagar.

En tal sentido Escalona (2017) “representa un trabajo centrado en la recopilación de informaciones obtenidas de materiales bibliográficos y tecnológicos que están directamente vinculados con el tema seleccionado”. (p.50). Por lo tanto, para darle continuidad al trabajo se tuvo que acudir a la revisión, selección y lectura previa de diferentes documentos legales, libros y diferentes materiales impresos para así asignar los respectivos aportes.

### **Fuentes Documentales.**

La presencia de las técnicas en el proceso investigativo, se convierte en unas herramientas esenciales para lograr la respectiva organización de los contenidos previamente valorados para destacar la importancia de los tópicos que son esenciales en su desarrollo. Es decir, mediante su utilización se puede asegurar la respectiva unificación de criterios desde una perspectiva científica

---

que asegure la unificación de las ideas. Al respecto, Escalona (ob.cit) “es la información de origen que le ofrece al investigador literaturas diferentes para cumplir con los fines propuestos en un momento determinado”. (p.23) Este planteamiento, permite, entender que el apoyo de las fuentes documentales, le permita al investigador seleccionar el material encargado de dar la operatividad al proceso investigativo, pues, mediante la utilización de diferentes tareas logra abrir el camino para proporcionar nuevas informaciones funcionales que abren nuevas formas de interpretar los hechos que fueron debidamente acoplados al interés de los encargados de estudiar el tema seleccionado.

### **Técnicas de Recolección de Información.**

Una vez que el investigador, incorpora las fuentes documentales hace posible redimensionar los contenidos bajo una visión general de sus percepciones, es decir, encamina el trabajo hacia la distribución de valoraciones generales que están debidamente complementadas con nuevas apreciaciones que le ayudan a mirar al todo en sus partes para luego identificar sus causas, características, elementos subyacentes y llegar a mejorar sus interpretaciones. Tal como lo expresa, Corpas (ob.cit) las técnicas de recolección de información “permiten la interpretación de contenidos en forma analítica” (p.66). Por lo tanto, para el desarrollo del respectivo contenido, se incorpora la lectura rápida como herramienta que ayuda a la selección del material, así como también, el desarrollo de interpretaciones reflexivas para garantizar la respectiva organización de los contenidos que constituyen el todo del artículo.

### **Resultados.**

Con el fin de ofrecer la visión general del investigador, es importante presentar a continuación aquellos eventos estrechamente vinculados con las características del fenómeno en estudio, mediante apreciaciones argumentadas y apoyadas en fuentes teóricas con el fin de reducir posibles vaguedades en sus valoraciones. De este modo, se construyen diferentes generalidades básicamente estimadas en cuanto al tema en indagación.

*Pacientes con Sepsis en las Unidades de Cuidado Intensivo.*

## Diagnóstico y manejo del paciente con sepsis en la UCI

Vol. 3, núm. 1., (2019)

Guido Yuniór García Lóór; Elizabeth Katuska Villegas Guerrero; Edwin David Guzmán Sanguña; Vilma Geovanna Lara Fajardo; Henry Willian Sacoto Carranza; Jairo Gabriel Vera Trujillo

---

La sepsis es un proceso relacionado con la respuesta inmunológica a nivel sistémico y su presencia condiciona el manejo inicial y por tanto el pronóstico. En los últimos años ha ido cobrando un protagonismo en la detección y en la puesta en marcha de las estrategias terapéuticas iniciales, que suponen la puerta de entrada de múltiples patologías agudas, incluida la sepsis. La detección precoz de situaciones de riesgo va a ser determinante pues, permitirá seleccionar los pacientes que precisan una estrategia terapéutica más agresiva. Por ese motivo, se plantean varias escalas clínicas que permitan una estratificación a pie de cama, sin embargo, no están exentas de limitaciones.

Esto lleva a precisar que el concepto de sepsis ha sido relacionado históricamente como la respuesta sistémica a la infección, y hace referencia a la respuesta exagerada y disregulada del organismo a un estímulo infeccioso. En este síndrome, la respuesta del organismo produce daño tisular implicando procesos de fuga capilar, hipoperfusión, alteraciones de la coagulación con microtrombosis capilar, y alteración de la captación de oxígeno por la propia célula. Con la evolución, el daño tisular se traduce en fallo de órganos y sistemas, que es responsable de la gravedad del cuadro y su alta mortalidad.

Por lo tanto, la sepsis tiene diferentes estadios evolutivos en función de la reacción inflamatoria generada. En un estadio avanzado puede provocar lesión orgánica e inducir disfunción multiorgánica, empeorando así el pronóstico del proceso. A continuación, se describen los diferentes estadios clínicamente reconocidos:

*Sepsis Grave:* definida como cuadro séptico asociado con disfunción orgánica, hipotensión inducida por sepsis e hipoperfusión. La evidencia de hipoperfusión incluye acidosis láctica, oliguria y alteración del estado mental. La hipotensión inducida por sepsis se define por la presencia de presión arterial sistólica de menor de 90 mmHg o una disminución de más de 40 mmHg a partir de los valores basales, en ausencia de otras causas de hipotensión. La incidencia de sepsis grave muestra que en adultos se ha encontrado una incidencia de 47-300 casos por 100.000 habitantes, con una mortalidad entre 28-50%. Así, de forma global se puede estimar que en el mundo se producen unos 18.000.000 casos/ año de sepsis grave con 1.400 muertos al día

---

*Shock Séptico*: supone una evolución de la sepsis grave caracterizado como hipotensión inducida por sepsis que persiste a pesar de una reanimación adecuada con fluidos, junto con datos de hipoperfusión o disfunción orgánica. Estos pacientes requieren frecuentemente el uso de fármacos vasopresores. Aunque se revierta la situación de hipotensión como consecuencia de la utilización de estos fármacos, debe mantenerse la consideración de shock séptico en tanto en cuanto se mantenga la situación clínica de hipoperfusión o disfunción orgánica.

*Síndrome de Disfunción Multiorgánica (SDM)*: se define como la presencia de una función alterada de órganos o sistemas en un paciente con un proceso patológico agudo de forma que la homeostasis no es posible mantenerla sin intervención terapéutica. Se establecen dos tipos de SDM no excluyentes. El SDM primario obedecería al resultado directo de una lesión bien definida, donde la afectación orgánica ocurre de forma precoz y puede ser directamente atribuible a la lesión en sí misma. El SDM secundario no aparecería como resultado directo atribuible a la lesión en sí misma, sino como consecuencia de la respuesta del huésped, y es identificado dentro de un SIRS que, en caso de ser debido a un proceso infeccioso, se denomina como sepsis. El SDM debe entenderse, por tanto, como la representación del estadio más grave dentro del continuo espectro de gravedad que caracteriza a la sepsis.

Es importante acotar que existe una amplia población con riesgo de desarrollar sepsis. Se ha documentado que aproximadamente el 50% de los pacientes ingresados en la UCI presentan infección nosocomial en algún momento del ingreso, lo que se ha relacionado con alto riesgo de sepsis. Además, los pacientes con bacteriemia con frecuencia desarrollan afectación sistémica de la infección, del mismo modo que se ha relacionado la presencia de hemocultivos positivos con el desarrollo de sepsis, sepsis grave, o shock séptico.

Entre otros factores de riesgo para desarrollar sepsis destaca la edad avanzada. Su incidencia está desproporcionadamente incrementada en pacientes mayores, de forma que la edad se ha documentado como un factor predictor de mortalidad independiente. Además, estos pacientes tienden a fallecer más precozmente durante el ingreso y los supervivientes requieren con mayor frecuencia rehabilitación o cuidados sanitarios crónicos. La sepsis y sus diferentes estadios son

## Diagnóstico y manejo del paciente con sepsis en la UCI

Vol. 3, núm. 1., (2019)

Guido Yunior García Loor; Elizabeth Katuska Villegas Guerrero; Edwin David Guzmán Sanguña; Vilma Geovanna Lara Fajardo; Henry Willian Sacoto Carranza; Jairo Gabriel Vera Trujillo

frecuentes en presencia de inmunosupresión como ocurre en pacientes con neoplasias, insuficiencia renal, síndrome de inmunodeficiencia adquirida, insuficiencia hepática o asplenia.

Del mismo modo, en los últimos años existe un incremento en diferentes tratamientos inmunosupresores que influyen en el riesgo de desarrollar sepsis. Además del cáncer, existen otras patologías que se han asociado a un mayor 36 riesgo de padecer de sepsis. Así, la alteración del sistema inmune en la diabetes condiciona un mayor riesgo de presentar infecciones nosocomiales y de desarrollar sepsis. En los pacientes críticos se instauraba un control intensivo de la glucemia presentaban un 46% menos de infecciones nosocomiales con respecto a los pacientes en los que el control glucémico era más laxo. Así mismo, en pacientes con neumonía adquirida en la comunidad se ha descrito que un 48% desarrollan sepsis grave y un 5% shock séptico.

En razón de lo anterior, se deduce que la sepsis se le considera como una patología de alta letalidad, especialmente en las formas graves. Se estima que la mortalidad oscila entre el 10% y el 52%, incrementándose en función de la gravedad de la sepsis. Así, la mortalidad para la sepsis, sepsis grave y shock séptico es del 7%, 16%, 20% y 46%, respectivamente. No obstante, varios estudios han documentado un descenso en la mortalidad en los últimos años. Este hecho se ha relacionado con una mayor detección de la sepsis en sus fases más precoces y posiblemente a la implementación de nuevas estrategias terapéuticas. Sin embargo, a pesar de la adherencia a las guías clínicas existen discrepancias en torno a cómo dichas guías pueden mejorar la mortalidad. A continuación, se presenta el cuadro 1 relacionado con las definiciones y criterios de pacientes con sepsis.

**Cuadro 1** Definiciones y Criterios de Pacientes con Sepsis

<b>Infección</b>	Respuesta inflamatoria secundaria a la presencia de microorganismos o la invasión por estos de tejidos de huésped que habitualmente son estériles
<b>Bacterleemia</b>	Presencia de bacterias viables en la sangre
<b>Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica (SRIS9)</b>	Respuesta inflamatoria que trae por consecuencia una liberación descontrolada de mediadores, que pueden causar daño

## Diagnóstico y manejo del paciente con sepsis en la UCI

Vol. 3, núm. 1., (2019)

Guido Yunior García Loor; Elizabeth Katuska Villegas Guerrero; Edwin David Guzmán Sanguña; Vilma Geovanna Lara Fajardo; Henry Willian Sacoto Carranza; Jairo Gabriel Vera Trujillo

	hístico, insuficiencia múltiple de órganos (IMO) y que se acompaña de gran mortalidad (30 %). Puede ser causada por una infección u otro tipo de lesión (quemaduras, traumas, pancreatitis, shock).
<b>Sepsis</b>	Repuesta inflamatoria sistemática causada por una infección con cultivo positivo o identificada en la exploración
<b>Sepsis Grave</b>	Son los casos en los que falla un órgano o se produce una bajada de tensión que se puede corregir adecuadamente con tratamiento.
<b>Shock Séptico</b>	Puede ser causado por cualquier tipo de bacteria. Hongos y (en pocas ocasiones) virus pueden también causar la afección. Las toxinas liberadas por bacterias u hongos pueden causar daño tisular. Esto puede llevar a que se presente presión arterial baja y funcionamiento deficiente de órganos. Algunos investigadores creen que los coágulos sanguíneos en las pequeñas arterias ocasionan la falta de flujo de sangre y el funcionamiento deficiente de órganos
<b>Síndrome de Disfunción Multiorgánica</b>	Cuadro clínico que se caracteriza por disfunción progresiva y en ocasiones secuencial de dos o más sistemas fisiológicos, que no pueden mantener la homeostasis sin una intervención terapéutica

**Fuente:** Elaboración Propia (2019)

Cabe agregar que, de acuerdo con la descripción anterior, la presencia de la sepsis en pacientes que se encuentran en las unidades de cuidado intensivo, su causa determinante es la presenta bacteriana de cualquier microorganismo, pero la frecuencia con que lo hacen unos u otros es diferente y, lo que, es más, ha variado en el curso de los años. En la década de 1960 los bacilos gramnegativos eran la causa más frecuente de bacteriemia y sepsis. Desde la década de 1980 se produjo un resurgimiento de los microorganismos grampositivos para la producción de estos cuadros.

## Diagnóstico y manejo del paciente con sepsis en la UCI

Vol. 3, núm. 1., (2019)

Guido Yuniór García Lóór; Elizabeth Kátiuska Villegas Guerrero; Edwin David Guzmán Sanguña; Vilma Geovanna Lara Fajardo; Henry Willian Sacoto Carranza; Jairo Gabriel Vera Trujillo

---

En la actualidad los cocos grampositivos y hongos han aumentado de forma significativa, probablemente debido a un incremento de los pacientes portadores de catéteres intravenosos y de prótesis, e inmunodeprimidos. Los focos de origen más frecuentes son el tracto urinario, vías respiratorias, cavidad abdominal, heridas quirúrgicas y catéteres intravasculares. Es importante resaltar que en un 15% a 25% de los casos de bacteriemia se desconoce el foco de origen, y que el 30% a 40% de los casos de sepsis cursan con hemocultivos negativos, posiblemente debido a la utilización de antibióticos tanto en la comunidad o en el hospital.

### *Diagnóstico y Manejo del Paciente con Sepsis*

Las manifestaciones clínicas de las infecciones potencialmente mortales son diversas; suelen ser sutiles o manifestaciones localizadas o sistémicas. En consecuencia, conocer los signos y síntomas asociados con infecciones específicas permite reconocerlos de forma temprana e iniciar sin demora el tratamiento antibiótico empírico y de sostén. Sin embargo, la mayoría de las manifestaciones clínicas son inespecíficas. Aunque puede existir un cierto grado de incertidumbre en la evaluación de un paciente con sepsis, existen signos y síntomas que hacen que reconocerla no sea difícil. Según Rodríguez (2015) precisas una serie de signos sistémicos entre ellos: Fiebre-hipotermia. Hipotensión-taquicardia. Oliguria o anuria. Palidez-frialdad cutánea y alteración del nivel de conciencia.

*La Fiebre:* está presente en el 60% de los casos, pero puede estar ausente si el paciente recibe antiinflamatorios, tiene insuficiencia renal o es de edad avanzada. La hipotermia no es común, pero es un signo de mal pronóstico, asociándose a tasas de mortalidad elevada (60%).

*La Hipotensión:* está presente y se explica por una mala distribución del flujo sanguíneo y una hipovolemia debido a la extravasación capilar difusa. Puede ser una hipotensión absoluta (presión arterial sistólica menor de 90 mmHg). La inestabilidad hemodinámica progresiva es la característica más destacada, siendo la taquicardia un signo principal: puede estar ausente si el paciente tiene trastornos de la conducción cardíaca, disfunción autonómica, recibe bloqueantes beta adrenérgicos o bloqueantes de los canales de calcio o tiene fiebre de origen medicamentoso.

## Diagnóstico y manejo del paciente con sepsis en la UCI

Vol. 3, núm. 1., (2019)

Guido Yunior García Loor; Elizabeth Katuska Villegas Guerrero; Edwin David Guzmán Sanguña;  
Vilma Geovanna Lara Fajardo; Henry Willian Sacoto Carranza; Jairo Gabriel Vera Trujillo

---

*La Oliguria o Anuria:* es consecuencia en parte de la derivación del flujo sanguíneo renal a otros órganos vitales y la depleción de volumen intravascular. La palidez y frialdad cutánea son una manifestación de los mecanismos de vasoconstricción que intentan compensar la disminución de la perfusión tisular y la reorientación del flujo sanguíneo de la periferia a los órganos vitales, manteniendo la perfusión coronaria, cerebral y esplácnica. Además de lo anterior, la piel puede ser el destino final de manifestaciones sépticas (exantemas o roseóla tífica), lo que puede servir de ayuda diagnóstica, como es el caso de la púrpura asociada a la coagulación intravascular diseminada (CID). La piel puede ser también un foco de sepsis.

*Las Alteraciones del Nivel de Conciencia:* varían desde un estado de agitación, confusión, delirio, obnubilación, hasta el coma. Pueden ser atribuidas a la hipotensión arterial o a la hipoxemia. La persistencia de la disfunción cerebral no explicada por otras causas se denomina encefalopatía séptica, cuya patogénesis probablemente multifactorial no es del todo clara. Algunos de los signos y síntomas locales de infección se asocian con el foco específico de infección como los que se describen a continuación.

*Las infecciones del SNC:* se pueden asociar con cefalea, convulsiones, meningismo o signos neurológicos focales. La alteración del estado mental es frecuente, pero no es específica de las infecciones del SNC, salvo en los casos de sepsis o shock séptico ya señalados anteriormente.

*Las Infecciones de las Vías Respiratorias, Difusas o Localizadas:* pueden provocar disnea, taquipnea, tos producción de esputo o raramente, hemoptisis. Los signos auscultatorios del tórax, como estertores, roncus o sibilancias indican si el proceso es localizado o difuso. Los ruidos respiratorios disminuidos y la matidez a la percusión sugieren un derrame pleural.

*Infecciones Intraabdominales:* puede causar dolor, distensión, náuseas y/o vómitos, diarrea y anorexia. La irritación del diafragma se puede manifestar como dolor lateral del cuello y la región proximal del hombro o puede causar hipo. El examen físico, los síntomas pueden ser dolor difuso o localizado a la palpación, signo de Blumberg, íleo o sangre en heces. La infección de una herida con signos de desgarro de la fascia puede indicar una infección intraabdominal por debajo de la fascia.

## **Diagnóstico y manejo del paciente con sepsis en la UCI**

Vol. 3, núm. 1., (2019)

Guido Yuniór García Lóór; Elizabeth Kátiuska Villegas Guerrero; Edwin David Guzmán Sanguña; Vilma Geovanna Lara Fajardo; Henry Willian Sacoto Carranza; Jairo Gabriel Vera Trujillo

---

*Las Infecciones Urinarias:* pueden provocar dolor en el flanco abdominal, dolor a la palpación, disuria, hematuria y oliguria. Típicamente, una infección urinaria asociada con una sonda vesical no produce síntomas localizados.

*Las Manifestaciones Cutáneas:* pueden ser consecuencia de una infección primaria de piel o faneras que presenta dolor, eritema e induración por celulitis, eritema en el borde de heridas, hiperestesia o secreciones purulentas, lesiones vesiculares por infección herpética) o infecciones sistémicas diseminadas entre ellas: pápulas induradas eritematosas o nódulos de ectima gangrenoso por bacteriemia, émbolos sépticos por endocarditis infecciosa, eritema macular difuso por síndrome de shock tóxico, púrpura fulminante simétrica distal por meningococemia.

Por ello, para lograr efectividad en el diagnóstico del paciente, es importante considerar el diagnóstico clínico, el cual se cumple mediante la realización de las diferentes evaluaciones:

En principio cabe señalar que, aunque el diagnóstico puede establecerse por las definiciones de consenso ya expresadas, en algunos casos es difícil diferenciar entre la presencia o ausencia de un cuadro séptico. El diagnóstico de SRIS, sepsis y shock séptico es fundamentalmente clínico, a pesar de los avances en los aspectos moleculares de la respuesta del huésped a la infección. La sepsis se diagnostica sobre la base de la historia clínica y los hallazgos de la exploración física que son claves apoyado por los resultados de pruebas de laboratorio o de imagen.

*La Historia Clínica:* debe documentar la situación basal, las actividades recientes, el uso cercano de antimicrobianos o procedimientos invasivos, cambios de medicamentos, posibles intoxicaciones, estados de inmunosupresión y las situaciones epidemiológicas (contactos con enfermos, viajes, hábitos, picaduras).

*El Examen Físico:* debe estar dirigido hacia el descubrimiento de la gravedad, el tipo y causa del shock. Se debe sospechar sepsis cuando aparezcan signos precoces como taquipnea, escalofríos, ansiedad y malestar general. Buscar alteraciones cutáneas que pueden orientar la etiología del proceso; detectar celulitis por cocos grampositivos, lesiones necrotizantes por *Staphylococcus*

## Diagnóstico y manejo del paciente con sepsis en la UCI

Vol. 3, núm. 1., (2019)

Guido Yunior García Loor; Elizabeth Katuska Villegas Guerrero; Edwin David Guzmán Sanguña;  
Vilma Geovanna Lara Fajardo; Henry Willian Sacoto Carranza; Jairo Gabriel Vera Trujillo

---

pyogenes o anaerobios, ectima gangrenosa por bacilos gramnegativos, rash petequial por meningococemia u otras bacteriemias con CID.

*Las Pruebas de Laboratorio:* pueden ayudar a identificar la causa del shock y deben efectuarse precozmente. Estas incluyen las siguientes: hemograma, ionograma (cloro, sodio, potasio, bicarbonato), NUS, creatinina, pruebas de función hepática, examen de orina, amilasa, lipasa, pruebas de coagulación, enzimas cardiacas, lactato sérico, gasometría arterial y determinación de tóxicos.

*Los Estudios de Imagenología:* como la radiografía de tórax, radiografía de abdomen, TAC abdominal o cerebral son también de ayuda, al igual que el ECG y el ecocardiograma.

*La tinción Gram del Material de Focos* de posible origen de la infección (esputo, orina, heridas) y cultivos de esas mismas muestras pueden orientar a la etiología. Para los hemocultivos, se recomienda extraer muestras al menos en dos sitios de venopunción (hasta un 50% de todos los hemocultivos son falsamente positivos, siendo realmente positivos en el 8,1 %).

Asimismo, el diagnóstico diferencial de la sepsis debe plantearse con:

*Otras causas de SRIS:* pancreatitis aguda grave, politraumatismos, grandes quemados, enfermedades sistémicas en fase aguda (vasculitis, síndrome antifosfolípido primario o enfermedades autoinmunes); postoperatorio de cirugía cardiaca con circulación extracorpórea, necrosis tisulares extensas o lesiones inmunológicas.

- Otras situaciones de shock como el cardiogénico o el hipovolémico.
- Endocrinopatías (insuficiencia suprarrenal primaria y secundaria).

*Misceláneas:* aneurisma roto, anafilaxia, intoxicación, mastocitosis sistémica, déficit de tiamina o la administración de vasodilatadores.

En cuanto al manejo del paciente, es importante destacar como tratamiento que debe ser implementado en las primeras 6 horas. Estas medidas se deben iniciar lo antes posible,

## Diagnóstico y manejo del paciente con sepsis en la UCI

Vol. 3, núm. 1., (2019)

Guido Yunior García Loor; Elizabeth Katuska Villegas Guerrero; Edwin David Guzmán Sanguña; Vilma Geovanna Lara Fajardo; Henry Willian Sacoto Carranza; Jairo Gabriel Vera Trujillo

---

independientemente dónde se encuentre el paciente (servicio de urgencias, una sala de hospital o UCI) con sepsis grave o shock séptico:

- Medición del lactato sérico.
- Obtención de hemocultivos antes de iniciar el tratamiento antibiótico.
- Inicio precoz del tratamiento antibiótico (en la primera hora).

En presencia de hipotensión o lactato mayor a 4 mmol/l se debe iniciar la resucitación con un mínimo de 20 ml/kg de cristaloides. Además, se pueden utilizar vasopresores durante y después de la resucitación con líquidos.

En presencia de shock séptico o lactato mayor de 4 mmol/l se debe medir la presión venosa central (PVC) y mantenerla igual o mayor de 8 mmHg. Es también deseable mantener una saturación venosa de O<sub>2</sub> (SvcO<sub>2</sub>) igual o mayor de 70% o una saturación venosa mixta (SvO<sub>2</sub>) mayor de 65%. Si luego del uso de líquidos y vasopresores no se consigue una respuesta adecuada, debe efectuarse transfusión de hematíes si la hemoglobina es menor de 8 g/ dl (con hemoglobina igual o mayor de 8 g/dl la indicación de transfusión se limita al paciente con sangrado activo, acidosis láctica o cardiopatía isquémica) y/o administrar dobutamina (si el hematocrito es mayor de 30%).

Medidas a implementar en las primeras 24 horas. Para la ejecución de las medidas que se describen a continuación, habitualmente el paciente se encuentra en una UCI. No todas estas medidas son siempre necesarias.

*Corticoides:* Los corticoides se pueden administrar en dosis bajas en el shock séptico refractario en los pacientes que requieran vasopresores a pesar del tratamiento correcto con líquidos (hidrocortisona 50 mg cada 6 horas durante 5 días), los que se suspenderán cuando ya no se precisa vasopresores. La glucemia debe mantenerse por encima del límite inferior normal y por debajo de 150 mg/dl; estos niveles parecen asociarse a una menor mortalidad en pacientes graves. En los pacientes con ARM se utiliza un volumen corriente de 6 ml/kg de peso y una presión meseta igual o menor de 30 cm H<sub>2</sub>O; este tipo de ventilación protectora disminuye la mortalidad en pacientes con sepsis y lesión pulmonar aguda o SDRA. Se recomienda la administración de Proteína C

## Diagnóstico y manejo del paciente con sepsis en la UCI

Vol. 3, núm. 1., (2019)

Guido Yunior García Loor; Elizabeth Katuska Villegas Guerrero; Edwin David Guzmán Sanguña;  
Vilma Geovanna Lara Fajardo; Henry Willian Sacoto Carranza; Jairo Gabriel Vera Trujillo

---

activada en la sepsis grave o shock séptico y alto riesgo de muerte; la dosis a utilizarse es de 24 mcg/kg/hora por vía endovenosa en goteo continuo y durante 96 horas; esta indicación precisa de disfunción aguda de al menos dos órganos y un score APACHE II mayor a 24 puntos.

*Control del estado de glucemia:* Se recomienda usar protocolos para el control de la glucemia en pacientes de UCI con sepsis, comenzando con insulina cuando hay 2 glucemias consecutivas >180 mg/dl. El objetivo es alcanzar una glucemia  $\leq 180$  mg/dl y no una  $\leq 110$  mg/dl. Por ello, es importante monitorear la glucemia cada 1-2 horas hasta que la glucemia y la infusión de insulina se estabilicen; luego cada 4 horas en los pacientes que reciben infusiones de insulina. El interpretar con precaución las glucemias medidas con tiras reactivas en sangre capilar porque pueden ser inexactas para estimar la glucemia arterial o plasmática.

- Asistencia respiratoria mecánica (ARM) protectora.
- Proteína C activada

La prioridad en el tratamiento de las sepsis es la reversibilidad de la hipotensión e hipoperfusión, seguida de un tratamiento empírico antibiótico precoz y otras medidas que se describen a continuación.

*Estabilización hemodinámica:* Es muy importante que la resucitación comience de forma precoz con el establecimiento de un acceso vascular adecuado (uno central y otro periférico) y el inicio de reposición de líquidos y medidas de soporte. El objetivo hemodinámico inicial es: Una presión arterial media (PAM) de más de 65 mmHg. Una presión venosa central (PVC) entre 8-12 mmHg. Una diuresis de al menos 0,5 ml/kg/hora. Una saturación venosa central de O<sub>2</sub> igual o mayor de 70% o una saturación venosa mixta mayor de 65%. Un lactato sérico menor de 4 mmol/l.

Si luego de la administración inicial de 2 a 3 litros de cristaloides o 1 a 1,5 litros de coloides, la PVC es mayor de 8 mmHg y persiste la PAM menor de 65 mmHg o no se consiga mantener una adecuada perfusión a los órganos, se recomienda preferentemente el uso de noradrenalina a una dosis inicial de 0,04 mcg/kg/min, incrementando de acuerdo a la respuesta hemodinámica, hasta un máximo de 4 mcg/kg/min o dopamina a razón de 5 mcg/kg/min y aumentos de 5 mcg/kg/min (cada 10 minutos) hasta un máximo de 20 mcg/kg/min. La adición de inotrópicos se efectuará

## Diagnóstico y manejo del paciente con sepsis en la UCI

Vol. 3, núm. 1., (2019)

Guido Yunior García Loor; Elizabeth Katuska Villegas Guerrero; Edwin David Guzmán Sanguña; Vilma Geovanna Lara Fajardo; Henry Willian Sacoto Carranza; Jairo Gabriel Vera Trujillo

---

basándose en la persistencia de lactato sérico elevado o en la presencia de oliguria o gasto cardiaco bajo a pesar de la resucitación con volumen. Considerar el empleo de dobutamina en dosis de 5 mcg/kg/min, aumentando la dosis cada 10 minutos hasta un máximo de 20 mcg/kg/min si el problema reside en la disfunción del ventrículo izquierdo y un gasto cardiaco bajo.

*Tratamiento antimicrobiano empírico:* Debe iniciarse de manera precoz -de forma ideal en la primera hora- y efectiva, después de la obtención de muestras para cultivos -hemocultivos, urocultivo- y de los posibles focos de infección. El conocimiento del foco y perfil de resistencia de la flora local facilita la elección del antimicrobiano efectivo. En situaciones de extrema gravedad debe iniciarse el tratamiento de forma urgente antes de la toma microbiológica, ya que en pacientes sépticos con hipotensión se ha demostrado que cada hora adicional sin antibiótico aumenta el riesgo de muerte en un 7,6% durante las primeras 6 horas.

La elección del tratamiento antimicrobiano debe basarse en: a) una exploración física adecuada en busca de un posible foco infeccioso, así como una historia clínica detallada en la que se incluyan reacciones adversas previas a fármacos, enfermedades de base asociadas, utilización previa de antibióticos, viajes; b) valoración de la epidemiología y resistencias locales; c) gravedad y/o estadio de inmunosupresión del paciente y d) que la infección sea adquirida en la comunidad o en el hospital.

Otra forma básica de intervenir, lo constituye la reanimación eficaz temprana con aporte líquido es crucial para la estabilización de la hipoperfusión tisular inducida por la sepsis o el shock. La hipoperfusión inducida por sepsis puede manifestarse por la disfunción orgánica aguda y/o la disminución de la presión arterial y el aumento del lactato sérico. Las versiones previas de las guías han recomendado una reanimación cuantitativa protocolizada, también conocida como terapia temprana dirigida a metas, entre ellas la presión venosa central (PVC) y la saturación de oxígeno venoso central (So<sub>2vc</sub>).

En cuanto al shock séptico es mortal en el 20% al 70% de los pacientes ingresados en cuidados intensivos. No hay pruebas diagnósticas que puedan decir si algún paciente presenta sepsis o no. En cambio, se tienen que examinar los resultados de varias pruebas (como los análisis de sangre)

## Diagnóstico y manejo del paciente con sepsis en la UCI

Vol. 3, núm. 1., (2019)

Guido Yunior García Loor; Elizabeth Katuska Villegas Guerrero; Edwin David Guzmán Sanguña; Vilma Geovanna Lara Fajardo; Henry Willian Sacoto Carranza; Jairo Gabriel Vera Trujillo

en conjunto con otras informaciones acerca del paciente (como la historia clínica) y las observaciones clínicas (como la frecuencia cardíaca, la temperatura y la presión arterial). Este proceso puede ser lento y complicado de realizar. Es probable que los pacientes que están ingresados en cuidados intensivos estén muy enfermos, y puede ser difícil determinar si los resultados anormales se deben al problema que provocó su ingreso en cuidados intensivos o debido a la sepsis.

**Cuadro N° 2** Frecuencia de las Complicaciones en la UCI

Complicación	Frecuencia
Insuficiencia renal aguda	59
Injuria pulmonar aguda	11
Síndrome de dificultad respiratoria aguda	16
Falla orgánica múltiple	7
Coagulación intravascular diseminada	2
Disfunción hepática	4
Otra	1

**Fuente:** Elaboración Propia (2019)

Al observar la frecuencia en las complicaciones de pacientes con sepsis hospitalizados en la UCI, se evidencia que la tendencia se centra en las insuficiencias renales agudas, seguido del síndrome de dificultad respiratoria aguda, así como los problemas relacionados con lo pulmonar. Es decir, la evaluación del paciente y diseño de la estrategia de atención al interior de la UCI constituye la valoración rápida y precisa del nivel de gravedad del paciente, máxime si existe de por medio la probabilidad de una infección bacteriana adquirida o nosocomial; para ello es necesario disponer de una herramienta válida y confiable que ofrezca una visión pronóstica lo más real posible acerca de los riesgos derivados del estado de salud, edad y comorbilidades presentes.

**Conclusiones.**

## **Diagnóstico y manejo del paciente con sepsis en la UCI**

Vol. 3, núm. 1., (2019)

Guido Yuniór García Lóór; Elizabeth Kátiuska Villegas Guerrero; Edwin David Guzmán Sanguña; Vilma Geovanna Lara Fajardo; Henry Willian Sacoto Carranza; Jairo Gabriel Vera Trujillo

---

La sepsis sucede cuando una persona contrae una infección y su sistema inmunológico reacciona de forma exagerada a esta infección. Si no se controla, la sepsis puede evolucionar rápidamente a shock séptico, que provoca que órganos como el hígado y el corazón dejen de trabajar de forma adecuada. Las personas pueden resultar afectadas por la sepsis en cualquier momento, pero los pacientes en ámbitos de cuidados intensivos tienen mayores probabilidades de resultar afectadas.

Por ello, el reconocimiento del paciente con sepsis puede ser desafiante, por lo general requiere combinar los datos del paciente obtenidos a partir de múltiples fuentes inconexas, e interpretarlos correctamente, lo que puede resultar complejo y llevar mucho tiempo. Los sistemas electrónicos diseñados para conectar las fuentes de información y compilarlas automáticamente, analizan y monitorizan de manera continua la información, además de alertar al personal de asistencia sanitaria cuándo se cumplen umbrales diagnósticos predeterminados, y pueden ser beneficiosos al facilitar el reconocimiento más temprano de la sepsis e inicio más rápido del tratamiento, antimicrobiano, reanimación con líquidos y uso de fármacos inotrópicos y vasopresores, de ser apropiado.

Cabe agregar que una simple infección puede evolucionar rápidamente hasta convertirse en sepsis una afección que puede llegar a ser mortal y que debe diagnosticarse, con el fin de tratarse de inmediato mientras está todavía en fase inicial. El diagnóstico de pacientes con sospecha de padecer sepsis supone un reto por su complejidad, de esta evaluación depende el manejo del paciente en las unidades de cuidado intensivo.

Por ello, es importante cumplir con el diagnóstico clínico y diferencial, mediante los cuales cada especialista tiene oportunidad de estimar los respectivos valores encontrados en aquellos exámenes y medición de los niveles de lactato que puede ser de ayuda en la valoración de la gravedad de una disfunción orgánica y en el diagnóstico de la sepsis junto con un marcador de infección como la PCT. En otras palabras, los niveles de lactato en la circulación pueden usarse como marcador de hipoperfusión tisular sistémica en pacientes con choque circulatorio. Se incluyen ahora en los criterios clínicos de choque séptico.

## Diagnóstico y manejo del paciente con sepsis en la UCI

Vol. 3, núm. 1., (2019)

Guido Yunior García Loor; Elizabeth Katuska Villegas Guerrero; Edwin David Guzmán Sanguña;  
Vilma Geovanna Lara Fajardo; Henry Willian Sacoto Carranza; Jairo Gabriel Vera Trujillo

Otro aspecto de significación encontrado en los pacientes que se encuentran en las unidades de cuidado intensivo, son los rangos en cuanto a la falla renal se perfila como la complicación más frecuente y también la de mayor riesgo para la integridad de los pacientes; cuando ella se insinúa en las condiciones clínicas, es necesario tomar la decisión de someter a los pacientes a diálisis; además de estimar los niveles séricos de Troponina pueden ser un muy buen indicador de la necesidad de la diálisis, con lo cual se mejora el pronóstico de los pacientes que en la UCI presentan signos premonitorios de falla renal aguda.

De igual manera, se precisa que cuando el cuadro clínico se ajusta al criterio de sepsis con disfunción de órganos se denomina sepsis grave, y cuando además ocurre hipotensión persistente se habla de shock séptico. Criterios que obligan a un seguimiento constante y riguroso del cuadro clínico, ya que se reconoce que los criterios diagnósticos son altamente sensibles, pero poco específicos a la hora de diferenciar y graduar la severidad del cuadro clínico

### **Bibliografía.**

Corpas, F. (2017). *El Proceso Científico y sus Pasos*. México: Limusa.

Escalona, H. (2017). *Investigación Documental*. Caracas: Panapo.

Montelongo, G. (2015). Incidencia de la Sepsis en las Unidades de Cuidados Intensivos . *Intramed*, 21-28.

Rodríguez, A. (2015). Clínica para el Diagnóstico de la Sepsis. *Médica Chile* , 36.

Torres, G. (2017). Factores Pronosticos en Pacientes Ancianos con Sepsis. *EsSalud*. 32-39.