



Infecciones en el paciente crítico

M.J. Asensio Martín*, M. Hernández Bernal, S. Yus Teruel y A. Minvielle

Servicio de Medicina Intensiva. Hospital Universitario La Paz-Carlos III/IdiPAZ. Madrid. España.

Palabras Clave:

- Infección nosocomial
- Unidad de Cuidados Intensivos
- Infecciones relacionadas con los dispositivos

Keywords:

- Nosocomial infections
- Intensive care unit
- Devices-associated infections

Resumen

Introducción. Las infecciones son muy frecuentes en los pacientes que se encuentran ingresados en los servicios de medicina intensiva, siendo unas veces motivo de ingreso y en otras la infección se adquiere durante el ingreso.

Epidemiología. Las causas más frecuentes de infección adquirida en la comunidad que precisa ingreso en la UCI son las infecciones respiratorias, infecciones urinarias y las infecciones del sistema nervioso central. Dentro de las infecciones adquiridas en la UCI, las asociadas a dispositivos son las más frecuentes.

Etiología. Los gérmenes más frecuentes en la UCI son los Gram negativos.

Etiopatogenia. En el paciente crítico se aúnan factores, haciéndolos especialmente vulnerables a las infecciones.

Manifestaciones clínicas. Dependerán de la localización de la infección.

Diagnóstico. Debe ser precoz dada su alta mortalidad.

Pronóstico. Las infecciones nosocomiales se asocian con un aumento de la mortalidad y la estancia.

Tratamiento. El retraso en el tratamiento se asocia con un aumento de la mortalidad.

Abstract

Infections in critically ill patients

Introduction. Infections are very frequent in patients who are admitted to Intensive Care Units, sometimes being a reason for admission and in others the infection is acquired during ICU stay.

Epidemiology. The most frequent causes of acquired infection in the community that require admission to the ICU are respiratory infections, urinary tract infections and infections of the central nervous system. Among the infections acquired in the ICU, devices-associated infections are the most frequent.

Etiology. The most frequent in ICU are Gram negative pathogens.

Etiopathogenesis. In the critical patient, several factors are combined making them especially vulnerable to infections.

Clinical manifestations. Depends on the location of the infection.

Diagnosis. It must be early due to its increased mortality.

Prognosis. Nosocomial infections are associated with an increase in mortality and in the length of stay.

Treatment. The delay in treatment is associated with an increase in mortality.

*Correspondencia

Correo electrónico: mjose.asensio@salud.madrid.org

Introducción

La prevalencia de la patología infecciosa en los servicios de medicina intensiva (SMI) es elevada, siendo unas veces el motivo de ingreso en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) y, en otras, la infección se adquiere durante su estancia en la misma. No obstante, existen marcadas diferencias, tanto en la frecuencia como en la etiología y la patogenia entre estas dos entidades infecciosas: la patología infecciosa comunitaria grave que requiere ingreso en la UCI y la infección nosocomial (IN) adquirida durante la estancia en la UCI.

Infección comunitaria grave

Introducción

La infección comunitaria grave es una de las principales causas de ingreso en los SMI, tanto por las necesidades terapéuticas inherentes a la gravedad intrínseca del cuadro infeccioso como por el requerimiento de una adecuada monitorización del proceso. Dentro del amplio campo de infecciones comunitarias que pueden requerir ingreso en los SMI, destacan por su gravedad y frecuencia las neumonías, las infecciones del sistema nervioso central (SNC) y las infecciones del tracto urinario (ITU).

Neumonía adquirida en la comunidad

Incidencia

La neumonía adquirida en la comunidad (NAC) es una enfermedad infecciosa respiratoria aguda con una incidencia que oscila entre 3 y 8 casos por 1.000 habitantes por año, aumentando esta incidencia con la edad y las comorbilidades. El 40% de los pacientes con NAC requiere ingreso hospitalario, y alrededor del 10% necesitan ser admitidos en una UCI¹. La mortalidad global de la NAC se sitúa alrededor del 10%, si bien en el subgrupo de pacientes que precisan ingreso en la UCI la mortalidad es del 20-54%².

Etiología

La prevalencia de los diferentes microorganismos causantes de la NAC va a depender de diversos factores como la edad, la presencia de determinadas comorbilidades, los criterios diagnósticos utilizados o las pruebas diagnósticas empleadas. En la mayoría de los estudios, en cerca del 50% de los casos de NAC no se puede demostrar la etiología. De los organismos aislados, el más frecuente es *Streptococcus pneumoniae*, seguido de *Legionella pneumophila* (cuya incidencia ha disminuido en los últimos años probablemente debido al uso extendido de las nuevas quinolonas y los macrólidos) y *Hampophilus influenzae*. El tabaquismo y el tratamiento con corticoides son factores de riesgo para NAC por *Legionella*.

Las enterobacterias (sobre todo *Klebsiella pneumoniae*) suelen provocar NAC en pacientes con comorbilidades o antibioterapia previa. *Pseudomonas aeruginosa* se identifica en un 3-5% de las NAC y generalmente en relación con la presencia de bronquiectasias, fibrosis quística, enfermedad pulmo-

nar obstructiva crónica (EPOC) grave, neoplasia o neutropenia y *Staphylococcus aureus* se suele presentar tras infecciones víricas. Los microorganismos atípicos, *Mycoplasma pneumoniae* y *Chlamydia pneumoniae*, a menudo son patógenos y pueden ocasionar cuadros graves³.

La mejoría en las pruebas diagnósticas con técnicas de biología molecular ha dado lugar a un aumento en el aislamiento de virus como causa etiológica, principalmente rinovirus e influenza⁴. Generalmente en adultos se presentan como copatógenos asociados a neumococo, *H. influenzae* y *S. aureus*. Hay que resaltar que en una tercera parte de los casos de NAC se aíslan dos o más patógenos, generalmente una combinación de bacterias y virus.

En los últimos años, nuevos patógenos han emergido como causa de NAC. El metapneumovirus, aislado por primera vez en el año 2001, aunque típicamente se asocia con una enfermedad más leve, se ha relacionado con casos mortales de neumonía. Los coronavirus también han surgido como grandes amenazas epidémicas, primero como un síndrome respiratorio agudo severo (SRAS) y, más recientemente, con el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS). El virus influenza también continúa siendo una amenaza, con la posibilidad de que varias cepas de influenza aviar, particularmente H5N1 y H7N9, muten lo suficiente como para permitir una transmisión sostenida de ser humano a ser humano con el resultado de pandemias⁵. En pacientes que precisan ingreso en la UCI como patógenos causantes de la NAC son frecuentes el neumococo resistente, *S. aureus* y *Legionella* pp..

Clínica

Las manifestaciones clínicas habituales son fiebre mayor de 38°C y afectación del estado general, acompañada de tos, expectoración, dolor torácico, disnea o taquipnea.

Diagnóstico

El diagnóstico se basa en la existencia de clínica compatible, junto con presencia de ocupación del espacio alveolar en la radiografía de tórax. El hallazgo de un infiltrado en la radiografía es el patrón oro para establecer el diagnóstico (fig. 1).

Para el diagnóstico etiológico es necesaria la realización de hemocultivos, tinción de Gram y cultivo de esputo determinación de antígeno en orina de *S. pneumoniae* y *L. pneumophila*. La serología está indicada para el diagnóstico de neumonía por *M. pneumoniae* y *Chlamydia pneumoniae* (título elevado de anticuerpos IgM en el suero de la fase aguda y/o seroconversión del título de IgG en el suero de la fase de seroconversión). Igualmente la serología es la técnica diagnóstica en caso de que por contexto epidemiológico se sospeche infección por *Coxiella burnetii* (fiebre Q) o *Francisella tularensis* (tularemia).

Las técnicas de biología molecular están indicadas en NAC graves, en las que no se ha logrado establecer el diagnóstico etiológico por los medios habituales. Asimismo, en determinados periodos epidémicos está indicada la detección de virus respiratorios, como el virus de la gripe en aspirado nasofaríngeo mediante inmunofluorescencia e inmunocromatografía, aunque el patrón oro sigue siendo el cultivo vírico.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8764299>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8764299>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)