

Modulo 2. Infecciones del torrente sanguíneo asociada a catéter central (ITS – AC)

- **Criterios infecciones asociadas a la torrente sanguíneo Asociada a Catéter (ITS-AC)**

- **Criterio 1: Patógeno reconocido**

Obtener un patógeno reconocido de uno o más hemocultivos, el microorganismo cultivado de la sangre no se relaciona con infección en otro sitio.

Patógenos reconocido

- S. aureus
- E. coli
- Klebsiella spp.
- Pseudomonas spp.
- Enterococcus spp.

- **Criterio 2: Comensal común de la piel**

Sintomatología:

- Fiebre ($> 38^{\circ}\text{C}$), escalofrío, hipotensión.

Los comensales de la piel deben ser identificados en dos o más hemocultivos en momentos separados.

- **Criterio 3: Comensal común de la piel < 1 año.**

Sintomatología:

- Apnea y bradicardia.
- Fiebre : ($> 38^{\circ}\text{C}$ rectal o $> 37.5^{\circ}\text{C}$ axilar)
- Hipotermia: ($< 36^{\circ}\text{C}$ rectal o $< 37.5^{\circ}\text{C}$ axilar)

Patógenos comensal comunes de la piel

- Difteroides (Corynebacterium spp)
- Bacillus spp. (no B. anthracis)
- Propionibacterium spp.
- Staphylococcus coagulosa negativos (Incluye S. epidermidis)
- Streptococcus del grupo viridans
- Aerococcus spp
- Micrococcus spp.

Los comensales de la piel deben ser identificados en dos o más hemocultivos en momentos separados.

Nota: El reporte en el SIVIGILA ingresa por caso definido por laboratorio con la identificación del microorganismo.

•Características de infecciones asociadas a la torrente sanguíneo Asociada a Catéter (ITS-AC)

Existen dos fuentes principales de las ITS-AC: la colonización del dispositivo (infección relacionada al catéter) y la contaminación de los fluidos administrados a través de los dispositivos (infección relacionada a la infusión).

Los microorganismos que causan las ITS-AC acceden primero a la superficie intra o extraluminal del dispositivo donde se adhieren y se incorporan al biofilm que les permite mantener y diseminar la infección por la vía sanguínea. Estos microorganismos acceden al torrente sanguíneo de tres maneras:

1. Mediante invasión percutánea de organismos de la piel en el momento de la inserción del catéter
2. Por la contaminación de los dispositivos por inadecuada manipulación
3. Por diseminación de microorganismos de otros focos de infección a distancia (por ejemplo: neumonía) que se implantan a los dispositivos.

El perfil microbiológico de las predominantemente flora que reside en la piel (*Staphylococcus cuagulas* negativo, *S. aureus*, Enterobacterias) y otros gérmenes como *P. aeruginosa* y *Candida*. Todo catéter intravascular acarrea un riesgo de infección del torrente sanguíneo, sin embargo, el riesgo varía dependiendo del tipo de catéter. El dispositivo que tiene mayor riesgo de infección es el catéter venoso central. El aumento del riesgo de ITS-AC está asociado con estancias hospitalarias prolongadas, severidad de las comorbilidades, inmunosupresión y trasplante de médula ósea que pueden incrementar entre 4 y 6 veces el riesgo de ITS-AC. Las características de los dispositivos vasculares, su inserción y su cuidado también tienen un alto impacto sobre el riesgo de infección del torrente sanguíneos.

Modulo 2. Neumonía Asociada al Ventilador mecánico (NAV)

Se estableció que el evento mayormente asociado a la neumonía asociada a la atención en salud es la aspiración de microorganismos de la orofaringe al tracto respiratorio inferior. En general las bacterias son los patógenos más frecuentemente aislados. En las neumonías tempranas (en pacientes con estancias menor a 4 días) los microorganismos causales son similares a los que causan las neumonías de la comunidad y en las neumonías tardías (en pacientes con estancias mayor a 4 días) incluyen, además, bacterias Gram negativas multirresistentes. La intubación traqueal, ventilación mecánica continua, sonda oro o nasogástrica y frecuencia de los cambios en los circuitos de ventilación, son los factores de riesgo mayormente asociados al desarrollo de este evento.

- **Criterios y características de Neumonía Asociada al Ventilador mecánico (NAV)**

Se reporta si el paciente cumple los criterios radiológicos, clínicos y de laboratorio, bajo intubación orotraqueal (IOT) dentro de las 48 horas previas al inicio del evento.

Neumonía 1 (NEU) : Definida clínicamente, con reporte radiológico, no se reporta microorganismo.

Criterio clínico:

- Fiebre
- Leucopenia
- Estado mental alterado en paciente mayor a 70 años
- Esputo purulento
- Inicio o empeoramiento de la tos
- Ruidos pulmonares exacerbados como estertores en árbol bronquial
- Alteración del intercambio del gaseoso
- Aumento de los requerimientos de oxígeno suplementario
- Aumento en la demanda de parámetros ventilatorios.

Criterio radiológico:

- Describir si existe enfermedad pulmonar de base.
- Dos o más radiografías seriadas si hay una enfermedad cardíaca o pulmonar subyacente.

Cumplimiento con al menos uno de los siguientes síntomas:

- Infiltrado nuevo o progresivo
- Consolidación
- Cavitación
- Hematocele en niños menores de un año.

Neumonía 2: Definida por laboratorio con reporte del microorganismo identificado.

Criterio laboratorio

- Hemocultivo positivo no relacionado a otra fuente de infección
- Cultivo de líquidos pleural positivo
- Cultivo cuantitativo (lavado bronco alveolar o cepillado protegido)

Criterio clínico:

- Fiebre
- Leucopenia
- Estado mental alterado en paciente mayor a 70 años
- Esputo purulento
- Inicio o empeoramiento de la tos
- Ruidos pulmonares exacerbados como estertores en árbol bronquial
- Alteración del intercambio del gaseoso
- Aumento de los requerimientos de oxígeno suplementario
- Aumento en la demanda de parámetros ventilatorios.

Criterio radiológico:

- Describir si existe enfermedad pulmonar de base.
- Dos o más radiografías seriadas si hay una enfermedad cardíaca o pulmonar subyacente.

Cumplimiento con al menos uno de los siguientes síntomas:

- Infiltrado nuevo o progresivo
- Consolidación
- Cavitación
- Hematocele en niños menores de un año.

Neumonía 3: Paciente inmunocomprometido

Criterio laboratorio

- Hemocultivo y cultivo de esputo con *Candida* spp.
- Evidencia de hongos o *Pneumocystis carinii* en muestra del tracto respiratorio inferior
- Cultivo de líquidos pleural positivo
- Cultivo cuantitativo (lavado bronco alveolar o cepillado protegido)

Criterio clínico:

- Fiebre
- Leucopenia
- Estado mental alterado en paciente mayor a 70 años
- Esputo purulento
- Inicio o empeoramiento de la tos
- Ruidos pulmonares exacerbados como estertores en árbol bronquial
- Alteración del intercambio del gaseoso
- Aumento de los requerimientos de oxígeno suplementario
- Aumento en la demanda de parámetros ventilatorios.

Criterio radiológico:

- Describir si existe enfermedad pulmonar de base.
- Dos o más radiografías seriadas si hay una enfermedad cardíaca o pulmonar subyacente.

Cumplimiento con al menos uno de los siguientes síntomas:

- Infiltrado nuevo o progresivo
- Consolidación
- Cavitación
- Hematocele en niños menores de un año.