

# Infección por *Clostridium difficile* en Medicina Interna



Díez Martínez, M., Ladrón Abia P., Sánchez Muñoz, L.A.

## Introducción

-En 1978 se identificó *Clostridium difficile* como agente causal de la **colitis pseudomembranosa** asociada al uso de clindamicina.  
**-Gravedad variable:** diarrea no complicada, colitis pseudomembranosa, megacolon tóxico, sepsis, incluso muerte.  
**-Factores de riesgo** intrínsecos: **edad** (tasas 2,5 superiores en > 65 años); **comorbilidades** (atención sanitaria).  
 -Factores de riesgo extrínsecos: **antibioterapia** (principal).  
 -También sin factores de riesgo: embarazadas, no contacto previo sanitario, niños, enfermedad inflamatoria intestinal.  
**-Incremento incidencia** en España por uso de antibióticos, envejecimiento y aumento de comorbilidades:  
 - 41,2 casos/100.000 altas (1997-2005).  
 - 171 casos/100.000 ingresos (2007).  
 -Incremento coste sanitario/paciente: 33-54%.  
**-Mortalidad:** 12,3-31%.  
**-Recurrencias:** 20-30%.  
 -Más del 50% de los diagnósticos de infección por *Clostridium difficile* se realizan en Medicina Interna.

## Objetivos

- 1-Conocer la **incidencia** de la infección por *C. difficile* (ICD) en el servicio de Medicina Interna del HCUV en el periodo de estudio.
- 2-Analizar sus **manifestaciones clínicas** más frecuentes y el **origen** de los casos (comunitarios, indeterminados o asociados a cuidados sanitarios).
- 3-Valorar los **factores de riesgo** asociados a su aparición (incluida la comorbilidad y la desnutrición).
- 4-Conocer la **gravedad** de los episodios, su **evolución** y la **adecuación del tratamiento** prescrito.

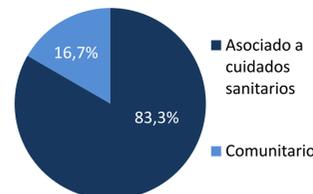
## Pacientes y Métodos

-Estudio **retrospectivo** de pacientes con diagnóstico de ICD atendidos en el servicio de Medicina interna del HCUV (octubre 2015 a septiembre 2016).  
**-Diagnóstico microbiológico:** toxina y antígeno de *C. difficile* (glutamato deshidrogenasa) por inmunocromatografía en heces o cultivo positivo.  
**-Paciente con ICD:** diarrea (> 3 deposiciones de heces no formadas en < 24h) y demostración de *C. difficile* toxigénico ó toxinas.  
**-Procedencia:** comunitaria, indeterminada o asociado a cuidados sanitarios.  
**-Gravedad:** leve-moderado (leucocitos < 15.000/ml y Cr < 1,5 veces basal), grave (leucocitos ≥ 15.000/ml o Cr ≥ 1,5 veces basal) o grave complicado (hipotensión o shock, íleo, colitis fulminante y megacolon).  
**-Adecuación del tratamiento:** guía ESCMID 2014.  
**-Respuesta al tratamiento:** 1)Curación: descenso en la frecuencia y aumento de la consistencia deposicional o resolución de la diarrea tras 3 días de tratamiento. 2)Fracaso clínico: sin respuesta al tratamiento, con diarrea persistente y/o necesidad de terapia adicional; 3)Recurrencia: reaparición > 3 deposiciones diarreicas en 24h durante 2 días o signos de colitis grave y positividad microbiológica, sin otra causa de diarrea, tras respuesta inicial al tratamiento. 4)Éxito: fallecimiento durante el episodio de ICD (causa principal o contribuyente).  
**-Variables recogidas:** epidemiológicas (edad, sexo, institucionalización, hospitalización previa), comorbilidad, situación nutricional (método CONUT), factores de riesgo ICD, sintomatología, métodos diagnósticos, valor de leucocitos totales y creatinina y evolución del episodio.

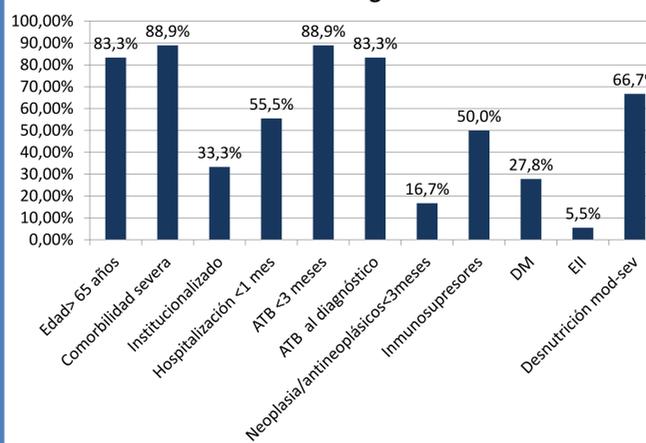
## Resultados

**-18 pacientes con ICD**, 20 episodios (2 recurrencias en el mismo paciente).  
**-Tasa de infección** por ICD: 62.5 episodios/10.000 ingresos.  
**-Clínica inespecífica** (salvo **diarrea**).  
**-Todos ≥ 1 factor de riesgo** de recidiva: IBP/antiácidos, comorbilidades, >65años, mantener ATB no específica, Hª previa ICD, enfermedad inicial grave.

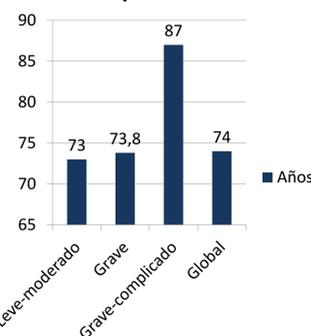
Origen de los episodios de ICD



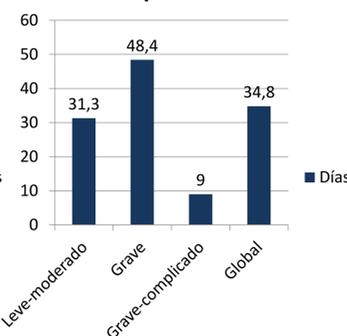
Factores de riesgo de ICD



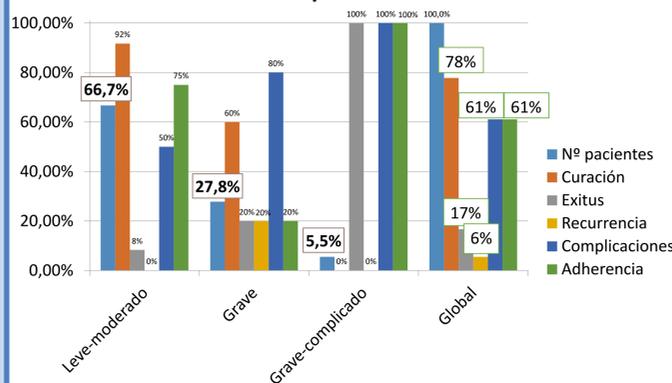
Edad y gravedad de los episodios



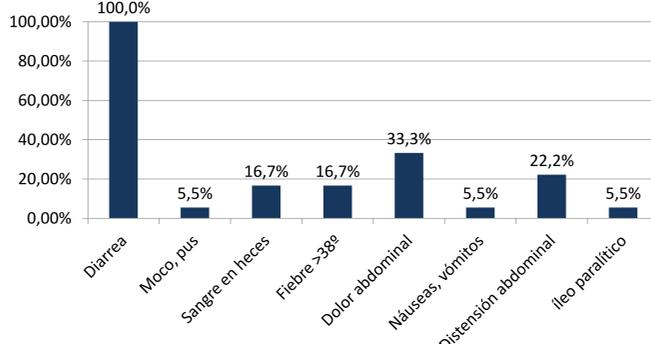
Estancia y gravedad de los episodios



Evolución y adherencia según la gravedad del episodio



Síntomas de la ICD



## Discusión

**-Incidencia** de ICD superior a otras series. Causas: factores del paciente (mayor comorbilidad, edad y contacto con la atención sanitaria) y diferencias metodológicas (mayor rendimiento al basarse en muestras microbiológicas positivas vs CMBD).  
**-Sintomatología** (excepto diarrea) inespecífica: no ayuda en la sospecha ni en el diagnóstico diferencial con otros patógenos.  
**-Origen** y factores de riesgo similares a otras series.  
 -En su mayoría la ICD se **asocia a cuidados sanitarios**.  
**-Factores de riesgo de ICD** intrínsecos: comorbilidad, edad, fragilidad clínica (2/3 desnutridos, 1/2 con inmunosupresores, 1/3 institucionalizados); extrínsecos: exposición previa a **antibióticos** (betalactámicos 80-87%, quinolonas 20-37,5%).  
 -Todos los pacientes cumplían algún **factor de riesgo de recidiva**, el más evitable el uso de IBP o antiácidos (94,4%).  
 -Predominio de **episodios leves y moderados** (50%), coincidente con otras series.  
**-Mortalidad** (16,7%) mayor que en un análisis del CMBD de los servicios de Medicina Interna del SNS 2005-2010 (12,5%). Posibles motivos: diferentes metodologías diagnósticas y características de los pacientes (mayor envejecimiento, morbilidad y fragilidad).  
**-Gravedad inicial** del episodio de ICD se asocia a la mayor edad del paciente y a peor evolución (más mortalidad y complicaciones).  
**-Estancia media** superior en los episodios graves. La mala evolución del único caso grave-complicado finalizó precozmente en éxitus, por lo que estancia es menor.  
**-Recurrencia** (10%, 2 episodios) inferior a la bibliografía (20-30%). Dado el pequeño tamaño muestral, el corto período de seguimiento y que ambas recurrencias aparecen en el mismo paciente, creemos que no se puedan aportar conclusiones.  
**-Adherencia a la guía ESCMID:** 61,1%, superior al de otras series (38,5-43,4%), pero mejorable. Mayor adherencia en los casos leves-moderados (75%) relacionada con mejor evolución, que en los graves (20%), cuyo tratamiento se ha modificado en la última guía ESCMID, con peor evolución. De los resultados en el caso único **grave-complicado** creemos que no se pueden sacar conclusiones.  
**-LIMITACIONES:** el número de pacientes recogido, el carácter retrospectivo y su realización en un único servicio de un centro hospitalario, pueden limitar su validez externa.

## Conclusiones

- 1-En nuestro estudio la ICD tiene una **incidencia superior** a la reflejada en otras series.
- 2-La **sintomatología** de la ICD es **inespecífica** y no ayuda en el diagnóstico diferencial con otros patógenos.
- 3-La mayoría de los episodios de ICD aparecen asociados a la atención sanitaria, en pacientes con los **factores de riesgo clásicos** (edad, comorbilidad, exposición a antibióticos, IBP, desnutrición).
- 4-Un **tercio** de los episodios son **graves o graves complicados**. Los episodios de ICD tienen una **mortalidad similar y menos recidivas** que otros trabajos de nuestro entorno.
- 5-La **antibioterapia** específica para ICD **no se adecua** a la guía terapéutica en **más de un tercio** de los episodios, especialmente en los graves.
- 6-Es necesario favorecer medidas para **mejorar el manejo** terapéutico de estos pacientes, para **prevenir** la aparición de ICD y **evitar su transmisión**.

## Bibliografía

-Asensio A, Monge D. Epidemiology of *Clostridium difficile* infection in Spain. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2012 Jun;30(6):333-7.