

# EVOLUCIÓN DE LA INCIDENCIA HOSPITALARIA DE LA ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL EN NUESTRO MEDIO

D. Chaaro-Benallal, F. Argüelles-Arias, R. Perea-Amarillo, L. Castro-Laria, A. Benítez-Roldán, Á. Caunedo-Álvarez, J.M. Herreras-Gutiérrez

Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

## Resumen

### Introducción

En los últimos años se está observando un incremento en la incidencia de la Enfermedad Inflamatoria Intestinal (EII) en nuestro medio pero no disponemos de datos recientes.

### Objetivos

- Conocer la incidencia de la EII en un área de Sevilla y comparar la evolución de dicha incidencia entre dos períodos.
- Describir las características epidemiológicas principales de la patología en ambos períodos.

### Pacientes y métodos

Realizamos un estudio retrospectivo en el que se analiza la incidencia de EII en un área de Sevilla y sus principales características epidemiológicas en el período 1995-2000 y en el período 2001-2013. Se recogieron la totalidad de los casos diagnosticados y en seguimiento por la unidad de EII de nuestro centro (1140 pacientes: EC: 657//CU:483). Se calcularon las tasas de incidencia y se compararon entre los dos períodos.

### Resultados

La tasa de incidencia cruda para EII en el primer período es de 4,2 casos nuevos /100.000 habitantes/ año (EC:2.6 //CU:1.6) y para el segundo período es de 13,7 casos/1000.000 habitantes/año, (EC:7.2//CU:6.5) alcanzándose diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,001$ )

En el primer período de estudio se diagnosticaron  $24 \pm 7$  casos/año. Un 66% se diagnosticó de EC (56,2% hombres) y 34% pacientes con CU (61% hombres). Eran fumadores el 1,85% de los pacientes con CU y el 42,9% con EC. En el 7,95% de los casos existían antecedentes familiares de EII. La localización predominante era en EC: L3 (38.3%) y CU: E1 (42%)

En el segundo período, se diagnosticaron  $76 \pm 20$  casos/año. Un 54% con EC (62% hombres) y un 46% con CU (61,8% hombres). Eran fumadores el 8,51% de los pacientes con CU y el 42,9% con EC. En el 8,75% de los casos existían antecedentes familiares de EII. La Localización predominante era en EC: L1 (35%) y en CU: E2 (50%)

### Conclusiones

La incidencia de EII en nuestra región se ha triplicado en la última década, siendo la diferencia estadísticamente significativa entre los dos períodos de tiempo analizados, no pudiendo descartar probables sesgos de selección en relación al carácter retrospectivo del estudio. Así mismo hemos observado que la incidencia de EC es mayor en nuestra área que la de CU. No hemos encontrado diferencias significativas de las variables demográficas analizadas, entre los dos períodos estudiados.

### CORRESPONDENCIA

Dina Chaaro Benallal  
dinachaaro@hotmail.com

## Abstract

### Introduction

In recent years we have witnessed an increase in the incidence of inflammatory bowel disease in our area but we have no recent data.

### Aims of this study

- Knowing the incidence of IBD in an area of Seville and comparing the evolution of the incidence between two periods of time.

- Describing the main epidemiological characteristics of the disease in both periods of time.

### Patients and methods

We performed a retrospective study to analyze the incidence of IBD in an area of Seville as well as its main epidemiological characteristics during two periods of time: from 1995 to 2000 and from 2001 to 2013. We analyzed all cases of patients diagnosed and being monitored for IBD at the unit of our hospital (1140 patients: CD: 657//UC:483). We calculated and compared the incidence rates between the two periods.

### Results

The crude incidence rate of IBD in the first period is 4.2 new cases/100.000 inhabitants/year (CD: 2.6 //UC: 1.6) and for the second period is 13.7 cases/ 1.000.000 inhabitants/year, (CD: 7.2 // UC: 6.5) reaching statistically significant differences ( $p < 0.001$ ).

In the first period of study there were  $24 \pm 7$  cases/year diagnosed. CD was diagnosed in 66% of patients (56.2% men) and UC in 34% of patients (61% men). The percentage of patients who were smokers and were diagnosed with UC was 1.85% while the percentage of patients who were smokers and were diagnosed with CD was 42.9%. In 7.95% of cases there was a family history of IBD. The predominant location was for CD in L3 (38.3%) and for UC in E1 (42%).

In the second period of study there were  $76 \pm 20$  cases/year diagnosed. CD was diagnosed in 54% of patients (62% men) and UC in 46% (61.8% men). The percentage of patients who were smokers and were diagnosed with UC was 8.51% while the percentage of patients who were smokers and were diagnosed with CD was 42.9%. In 8.75% of cases there was a family history of IBD. The predominant location was for CD in L1 (35%) and for UC in E2 (50%).

### Conclusions

The incidence of IBD in our area has tripled in the last decade, with statistically significant differences between the two time periods analyzed. We can not rule out selection bias regarding the retrospective nature of the study. We also found that the incidence of CD was higher than that of UC in our area. We did not find significant differences in the demographic variables analyzed between the two periods of time studied.

**Keywords:** Inflammatory Bowel Disease. Incidence. Andalusia.

## Introducción

En los últimos años se está observando un incremento en la incidencia de la Enfermedad Inflamatoria Intestinal (EII) en nuestro medio pero no disponemos de datos recientes. Sabemos que en el mundo occidental la incidencia de la EII ha aumentado en los últimos 50 años de entre 8-14 casos /100.000 habitantes/año para Colitis Ulcerosa (CU) y a 6-15 casos /100.000 habitantes/año para Enfermedad de Crohn (EC). No obstante, en Estados Unidos y Europa, parece que la incidencia de la CU se ha estabilizado en las últimas décadas al contrario que la EC que continúa en aumento<sup>1,2</sup>.

En España se ha observado la misma tendencia reflejada en los múltiples estudios epidemiológicos realizados en el país. Los primeros estudios epidemiológicos descriptivos en España fueron publicados en 1977 y 1982, sobre la población gallega y madrileña, respectivamente<sup>3,4</sup>. Ambos trabajos tenían un diseño retrospectivo y multicéntrico y hacían referencia a la incidencia hospitalaria entre los años 60 y 80, coincidiendo en cifras muy inferiores a las observadas en otros países europeos, como Escandinavia y Reino Unido. Según nos vamos aproximando a los años 90, la incidencia comienza a crecer. El primer estudio prospectivo en nuestro país es el de Brullet E, et al<sup>5</sup>, publicado en 1998. Cuatro grupos de trabajo, en Sabadell, Vigo, Mallorca y Motril, realizaron un proyecto que proporcionó los primeros datos poblacionales y prospectivos. Describieron unas tasas ajustadas de 8 y 5,5 casos /100.000 habitantes/año para la CU y la EC, respectivamente, sin diferencias llamativas entre las cuatro áreas de estudio, que empiezan a parecerse a las documentadas en otros países europeos. Artículos posteriores<sup>6,7</sup>, ya en los primeros años del siglo XXI, apoyan esta tendencia, al igual que la evolución mostrada en aquellas áreas españolas donde se han realizado determinaciones en distintos periodos de tiempo. En el estudio de Saro C, et al<sup>7</sup>, se comparan los resultados de la incidencia en Asturias en dos periodos de tiempo de 15 años cada uno, el primero, retrospectivo (1977-1991) y el segundo, prospectivo (1992-2006), observando un claro aumento entre los dos. En el centro de la península se registra igualmente un incremento evidente, desde las tasas de 3 y 1,5 casos /100000 habitantes/año (CU y EC, respectivamente) descritas en los años 80 por Maté-Jiménez J, et al<sup>4</sup> a 7,57 y 9,12 casos /100000 habitantes/año, respectivamente, publicadas en 2009 por López Serrano P, et al<sup>8</sup>.

En el sur, en el estudio de Garrido, A. et al<sup>9</sup> en 2004, se describen incidencias de 5.2 casos /100.000 habitantes/año en CU y de 6.6 casos /100.000 habitantes/año en EC en la zona norte de Huelva. Así como tasas de CU entorno a 7,2 casos /100.000 habitantes/año en el estudio realizado en Marbella publicado por el Dr. Rivera<sup>10</sup> en 2007.

En los últimos años, sin embargo, la incidencia de la CU parece haberse estabilizado. Las tasas más altas son las notificadas en el norte de España (Navarra y Gijón), por Arin A, et al<sup>11</sup> en 2008 y Saro C, et al<sup>12</sup>, de 13,6 y 12,5 casos /100.000 habitantes/año, respectivamente. Estas cifras, muy similares a las descritas en países del norte de Europa, son superiores a las documentadas en

el centro y sur de la península, lo que sugiere un cierto gradiente norte-sur para la enfermedad en nuestro país<sup>13</sup>. En el caso de la EC, la variación geográfica es menor, apreciándose además que su incidencia continúa en ascenso. La tasa más alta es la comunicada recientemente por Fernández- Villaverde A, et al.<sup>14</sup>, en un trabajo realizado en el área de Vigo, de 10,2 casos /100.000 habitantes/año.

La gran mayoría de datos epidemiológicos de los que disponemos son de regiones del norte del país y existen pocos datos recientes de incidencia, prevalencia y características de la EII en nuestra comunidad.

**Objetivos**

En base a los antecedentes comentados desarrollamos el siguiente estudio con los objetivos que se definen a continuación:

- Conocer la incidencia hospitalaria de la EII en un área sanitaria de Sevilla y comparar la evolución de dicha incidencia entre dos períodos.
- Describir y comparar las características epidemiológicas principales de la patología en ambos períodos.

**Pacientes y métodos**

Realizamos un estudio retrospectivo en el área sanitaria correspondiente al Hospital Virgen Macaren de Sevilla, con una población de 550.000 habitantes en total. Analizamos en la base de datos Eneida en la que se incluían todos los pacientes diagnosticados y en seguimiento en nuestra unidad de Enfermedad Inflamatoria Intestinal.

Se compararon las tasas de incidencia así como las principales características epidemiológicas: (Edad al diagnóstico según la clasificación de Montreal, sexo, consumo de tabaco, antecedentes familiares y localización al diagnóstico según la clasificación de Montreal), dichos resultados se compararon entre dos períodos de tiempo. Se estableció un primer período desde el año 1995 al 2000 y un segundo período del 2001 al año 2013. Se incluyeron en el estudio todos los pacientes diagnosticados de EII en dichos períodos.

Analizamos un total de 1140 pacientes, 128 en el primer período y 1012 en el segundo período. De los cuales 646 presentaban Enfermedad de Crohn, 471 Colitis Ulcerosa y 23 Colitis Indeterminada (CI), suponiendo esta última un 2% del total por lo que no analizamos los datos correspondientes a CI. Se calcularon las tasas de incidencia y se compararon entre los dos períodos.

**Análisis estadístico**

Se realizó un análisis descriptivo de las principales variables demográficas así como del tipo de extensión de la enfermedad. La tasa de incidencia hospitalaria se calculó ajustando el número de casos nuevos según población atendida en nuestra área que es de

550.000 habitantes. El análisis estadístico se realizó mediante el programa SPSS. Las variables cualitativas se compararon mediante test Chi cuadrado ( $\chi^2$ ). Se consideró diferencia estadísticamente significativa cuando p alcanzó un valor igual o menor a 0,05.

**Resultados**

La tasa de incidencia cruda para EII en el primer período fue de 4,2 casos /100.000 habitantes/año, siendo 2,6 casos /100.000 habitantes/año en la Enfermedad de Crohn y 1.6 casos /100.000 habitantes/año, en la Colitis Ulcerosa.

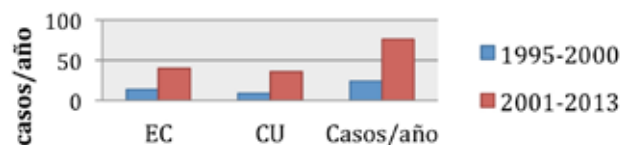
En el segundo período fue de 13,7 casos /100.000 habitantes/año, 7,2 casos /100.000 habitantes/año, en Enfermedad de Crohn y 6.5 casos /100.000 habitantes/año, en Colitis Ulcerosa, alcanzándose diferencias estadísticamente significativas entre ambos períodos ( $p < 0,001$ ) (Tabla 1).

En el primer período de estudio (1995-2000) se diagnosticaron 24 ±7 casos/año. (Figura 1) Un 66% de los pacientes presentaban EC y un 34% pacientes CU. Eran varones un 56,2% de los pacientes con Crohn respecto a un 61% de los pacientes con Colitis. Eran fumadores el 1,85% de los pacientes con CU y el 42,9% con EC. En el 7,95% de los casos existían antecedentes familiares de Enfermedad Inflamatoria. La localización predominante era en la EC la ileo-colónica (L3 =38.3%) y en la CU, la proctitis (E1=42%) En el segundo período, se diagnosticaron 76±20 casos/año. Un 54% de los cuales eran pacientes con Crohn y un 46% con Colitis. Eran varones el 62% hombres de los pacientes con EC y un 61, 8 % de los

**Tabla 1. Tasa cruda de incidencia CU y EC en ambos períodos del estudio.**

		Significación
1995-2000	CU: 1,6 casos / 100.000 hab/año EC: 2,6 casos / 100.000 hab/año	$p < 0,001$
2001-2013	CU: 6,5 casos / 100.000 hab /año EC: 7,2 casos /100.000 hab/año	

**Número casos/año**



**Figura 1** Número de casos diagnosticados de EII, EC y CU por año en los dos periodos del estudio.

**Tabla 2. Edad al diagnóstico de EII en ambos periodos del estudio.**

Edad	1995-2000	2001-2013
A1: < 17 años	10%	4,5%
A2: 17-40 años	70%	57,3%
A3: > 40 años	20%	38,2%

Tabla 3. Variables demográficas analizadas para EC y CU en ambos periodos (1995-2000) y (2001-2013).

Variable	1995-2000	2001-2013
Sexo (%)	EC: 56.2 H CU:61 H	EC: 62% H CU:61.8 H
Fumadores (%)	EC: 42.9% CU:1.85%	EC: 49.2% CU: 8.51%
Localización	EC:L3(38.3%) CU: E1 (42%)	EC: L1(35%) CU: E2 (50%)
Antecedentes Familiares +	7.95%	8,75%

H: hombres.

pacientes con CU. Eran fumadores el 8,51% de los pacientes con CU y el 42,9% con EC. En el 8,75% de los casos existían antecedentes familiares de EII. La Localización predominante era ileal (L1=35%) y en la CU la colitis izquierda (E2=50%) (Tabla 2) (Tabla 3).

## Discusión

Hemos observado que en nuestra área hospitalaria se han triplicado las tasas de incidencia de EC y CU entre ambos periodos, superando las tasas descritas con anterioridad en nuestra región<sup>9</sup> y acercándose a las tasas descritas en el norte del país. Estos datos, muestran cómo el gradiente norte-sur parece haber desaparecido y podemos considerar a nuestra región como área de incidencia similar al del resto del país. En cuanto a los tipos de EII llama la atención el aumento de la EC en los últimos años superando la tasa de incidencia de la CU, si bien, como comentaremos más adelante, no se nos escapa que podamos haber cometido un sesgo de selección. Por último, destaca entre nuestros resultados que las características fenotípicas de la enfermedad no han variado en los últimos años.

Varias hipótesis se han postulado para intentar explicar este aumento de incidencia de la EII en la población general. Desde un punto de vista teórico la variabilidad detectada entre distintas áreas geográficas puede deberse tanto a los factores genéticos, determinantes de las diferencias étnicas, como a los factores medio-ambientales, determinados por diferentes modos y costumbres de vida. Sin embargo, la variabilidad a lo largo del tiempo, sólo puede ser atribuida a los factores medioambientales<sup>1, 2, 15, 16</sup>. En los últimos años se han investigado diversos factores de riesgo relacionados con este grupo de enfermedades que explicarían las posibles variaciones de incidencia en las diferentes áreas investigadas, no obstante no se ha podido llegar a conclusiones válidas, únicamente el factor genético y el tabaco presentan datos con una asociación significativa con el debut y la historia natural de la enfermedad. Otros autores abogan por la hipótesis de la higiene<sup>17</sup> como contribuyente al aumento de incidencia creciente de la EII en el mundo aunque la evidencia de factores específicos en torno a esta hipótesis es incierta<sup>18</sup>. Además de los factores asociados a cambios en los hábitos de vida de los países industrializados, otros autores argumentan a favor de otras causas, más debidas a la metodología empleada en los distintos estudios como posible origen de estas variaciones de incidencia. También postulan que el aumento del nivel de vida y adquisición subjetiva del “estado de bienestar” y por

tanto, la posibilidad de recurrir con más facilidad y mejor tecnología, a una asistencia sanitaria generalizada, hace que se pierdan menos pacientes que en zonas no industrializadas, con menor nivel socio-cultural<sup>15, 16</sup>, siendo esto entre otros factores una potencial causa del aumento tan marcado de la incidencia en las últimas décadas observadas en las regiones estudiadas.

Este aumento de la incidencia detectada en nuestro estudio manifiesta claramente cómo la EII se está convirtiendo en una de las patologías más prevalentes atendidas en nuestras consultas, precisando por tanto, la utilización de mayores recursos tanto materiales como humanos. Este estudio tiene ciertas limitaciones. La primera de ellas es que se trata de un estudio retrospectivo, lo que disminuye su nivel de evidencia. Pero creemos que la mayor limitación de este estudio es que sólo se han analizado los pacientes que atendemos en la consultas de hospital y que están recogidos en nuestra base de datos ENEIDA. Ello supone que podamos haber tenido un sesgo de selección ya que otros pacientes de nuestra área con diagnóstico de EII pueden ser seguidos en consultas de los centros especializados y por tanto, no están recogidos en dicha base de datos. Esto también podría explicar que tengamos un mayor número de casos con EC que de CU (a diferencia de lo que ocurre en otras series)<sup>1, 2, 7, 9</sup>, ya que normalmente los pacientes con proctitis o proctosigmoiditis ulcerosa pueden tener un curso evolutivo mejor que los pacientes con EC que suelen ser derivados al diagnóstico directamente a las consultas especializadas en EII. No obstante, el objetivo de nuestro estudio principal era tratar de objetivar el aumento de la incidencia que creíamos estamos observando en los últimos años pero que no habíamos contabilizado de forma objetiva.

Mediante el presente estudio se demuestra claramente cómo el número de pacientes que atendemos en las consultas de EII se ha incrementado de forma exponencial y drásticamente en los últimos años, si bien no existen diferencias en las principales características de la enfermedad analizadas entre ambos periodos.

## Conclusión

La incidencia de EII en nuestra región se ha triplicado en la última década, siendo la diferencia estadísticamente significativa entre los dos periodos de tiempo analizados, no pudiendo descartar probables sesgos de selección en relación al carácter retrospectivo del estudio. Así mismo hemos observado que la incidencia de EC es mayor en nuestra área que la de CU. No hemos encontrado diferencias significativas de las variables demográficas analizadas entre los dos periodos estudiados.

La escasez de estudios realizados en nuestra región nos impide comparar de forma más fidedigna la evolución de la incidencia de la EII en nuestro medio. El diseño de estudios poblacionales y prospectivos consensuando la metodología utilizada puede llevarnos a un mejor estudio de la incidencia de la EII así como de factores epidemiológicos potencialmente relacionados con la enfermedad.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Cosnes J, Gower-Rousseau C, Seksik P, Cortot A. Epidemiology and Natural History of Inflammatory Bowel Diseases. *Gastroenterology* 2011; 140: 1785-1794.
2. Ng SC, Bernstein CN, Vatn MH, Lakatos PL, Loftus EV Jr, Tysk C et al. Geographical variability and environmental risk factors in inflammatory bowel disease. *Gut*. 2013; 62: 630-49.
3. Pajares JM, Gisbert JP. Epidemiology of inflammatory bowel disease in Spain. A systematic review. *Rev Esp Enferm Dig*. 2001; 93:9-20.
4. Maté-Jimenez J, Muñoz S, Vicent D, Pajares JM. Incidence and prevalence of ulcerative colitis and Crohn's disease in urban and rural areas of Spain from 1981 to 1988. *J Clin Gastroenterol*. 1994; 18: 27- 31.
5. Brullet E, Bonfill X, Urrútia G, Ruiz Ochoa V, Cueto M, Clofent J, et al. Epidemiological study on the incidence of inflammatory bowel disease in 4 Spanish areas. Spanish Group on the Epidemiological Study of Inflammatory Bowel Disease. *Med Clin (Barc)*. 1998; 110: 651-656.
6. Saro Gismera C, Lacort Fernández M, Argüelles Fernández G, Antón Magarzo J, Navascues CA, Garcia López R, et al. Epidemiology of chronic inflammatory bowel disease in Gijón, Asturias. *Gastroenterol Hepatol*. 2001; 24: 228-35.
7. Saro Gismera C, Riestra Menéndez S, Sánchez Fernández R, Milla Crespo A, Lacort Fernández M, Argüelles Fernández G, et al. Epidemiology in inflammatory bowel disease in five areas of Asturias. Spain. *An Med Interna*. 2003; 20: 232-8.
8. López-Serrano P, Pérez-Calle JL, Carrera-Alonso E, Pérez-Fernández T, Rodríguez-Caravaca G, Boixeda-de-Miguel D, et al. Epidemiologic study on the current incidence of inflammatory bowel disease in Madrid. *Rev Esp Enferm Dig*. 2009; 101: 768-72.
9. Garrido A, Martínez MJ, Ortega JA, Lobato A, Rodríguez MJ, Guerrero FJ. Epidemiology of chronic inflammatory bowel disease in the Northern area of Huelva. *Rev Esp Enferm Dig*. 2004; 96: 687-91.
10. Rivera Irigoín R, de Sola Earle C, Ubiña Aznar E, Perea-Milla E, Fernández Pérez F, Navarro Jarabo JM, et al. Incidence and clinico-epidemiological aspects of ulcerative colitis in the area of the Hospital Costa del Sol. *Gastroenterol Hepatol*. 2007; 30: 7-10.
11. Arin Letamendia A, Borda Celaya F, Burusco Paternain MJ, Prieto Martínez C, Martínez Echeverría A, Elizalde Apestegui I, et al. High incidence rates of inflammatory bowel disease in Navarra (Spain). Results of a prospective, population-based study. *Gastroenterol Hepatol*. 2008; 31: 111-6.
12. Saro Gismera C, Lacort Fernández M, Argüelles Fernández G, Antón Magarzo J, García López R, Navascues CA, et al. Incidence and prevalence of inflammatory bowel disease in Gijon, Asturias, Spain. *Gastroenterol Hepatol*. 2000; 23: 322-7.
13. López Miguel C, Sicilia B, Sierra E, López Zaborras J, Arribas F, Gomollón F. Incidence of inflammatory bowel disease in Aragon: outcome of a prospective population-based study. *Gastroenterol Hepatol*. 1999; 22: 323-8.
14. Fernández-Villaverde A, Hernández V, Martínez-Ares D, Sanromán L, Pineda JR, Castro ML, et al. Incidencia de enfermedad inflamatoria en el área de Vigo y fenotipo al diagnóstico. *Gastroenterol Hepatol*. 2013; 36: 204.
15. Saro Gismera C, Sicilia Aladren, B. Inflammatory bowel diseases: A disease (s) of modern times? Is incidence still increasing? *World J Gastroenterol*. 2008; 14: 5491-5498.
16. Saro C. ¿Por qué está aumentando la incidencia de la EIIC? EII al día. 2010; 9: 139-149.
17. Bach JF. The effects of infections on susceptibility to autoimmune and allergic diseases. *N Engl Med* 2002; 34: 911-920.
18. Koloski NA, Bret L, Radford-Smith G. Hygiene hypothesis in inflammatory bowel disease: A critical review of the literatura. *World J Gastroenterol* 2008; 14: 165-173.