

# HISTORIA CLINICA INFORMATIZADA EN NEUMOLOGIA:ANALISIS DE 610 HISTORIAS INFORMATIZADAS

---

Carlos Sánchez-Lafuente Gémar\*, Miguel Rosales Jaldo\*\*, Shihab Sarhan\*, Rafael García Montesinos\*, Miguel Pérez Peinado\*\*\*, Pedro González Santos\*\*\*\*

Hospital Universitario. Servicio de Neumología. Colonia Santa Inés s/n. kApto. 3.091. 29010 Málaga. \*Médico adjunto del S. de Neumología. \*\*Jefe de Servicio de Neumología. \*\*\*Médico Asociado al S. de Neumología. \*\*\*\*Catedrático de Patología General y Propedeutica Clínica de la Facultad de Medicina de Málaga y Jefe de Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario.

---

**Agradecimiento:** A D. Antonio Rojas, administrativo del Servicio, por su ayuda tanto en la introducción de los códigos, como en la transcripción de los manuscritos.

---

Contando con Software de Historias Clínicas del Dr. Benítez Lozano, y tras la elaboración de un listado de códigos y una Historia Clínica codificada e impresa en una plantilla, en la que se recogían los más usuales, se realizó un estudio analítico de las 610 primeras historias realizadas con dicha plantilla en Nuestro Servicio, para valorar la idoneidad de la misma.

El mencionado estudio se realizó desde dos puntos de vista:

1. Análisis de los diferentes apartados de que consta la historia, y
2. Análisis de los códigos encuadrados en cada uno de ellos.

En conclusión, llegamos a directrices que consideramos básicas, rechazándose códigos existentes, cambiando otros o dictándose normas de utilización de los mismos, en cuanto a la conveniencia o no de su uso dentro de los diferentes apartados. Igualmente consideramos la historia abierta a posteriores análisis para conseguir una historia lo más dinámica y precisa posible.

Palabras claves:

- Historia clínica.
  - Informatización de Historias Clínicas.
  - Codificación de Historias Clínicas.
  - Control de Calidad.
- 

## Introducción

---

Ante lo novedoso de la codificación de historias clínicas y la escasa bibliografía existente de este tema, nos propusimos tras contar con una experiencia de 610 historias clínicas informatizadas, un año de trabajo, analizar los resultados obtenidos, para conseguir perfeccionar la existente en Nuestro Servicio <sup>(1-7)</sup>.

Hay que hacer la salvedad, de que nuestro objetivo al informatizar la historia clínica, no es sólo conseguir un archivo rápido y operativo de la misma, sino el poder llegar a sustituir a la historia clínica clásica.

Cuando se nos entregó el programa de historias clínicas e informe, la sistemática a seguir era, que al alta del paciente se codificaba lo más importante de su historia en un impreso en blanco, con lo lento que ello era, ya que había que buscar los códigos correspondientes entre una lista de aproximadamente 1.700, y fácilmente se dejaban cosas importantes sin codificar, con lo que posteriormente no aparecía en el informe que se entregaba al paciente.

Para agilizar este trabajo pensamos en hacer una historia clínica en la que aparecieran impresos los códigos más importantes en cada uno de los apartados de que consta: motivo de ingreso, antecedentes familiares, antecedentes personales, enfermedad actual, exploración física, exploraciones complementarias, evolución, tratamientos en sala y diagnósticos; con lo que a la vez que se realizaba la historia clínica se fuese confeccionando el informe final.

En febrero de 1986, redactamos una primera historia, en la que aparecían dichos apartados y unos números de códigos seguidos de sus significados, consistiendo el trabajo del que hacía la historia, en subrayar los códigos correspondientes.

Esta primera historia se redactó de forma intuitiva, reuniéndose los autores y aportando cada uno de nosotros lo que a su juicio había que reflejar.

A los pocos meses, septiembre de 1986, y contando con una experiencia de 150 historias, nos reunimos nuevamente y analizamos qué fallos o deficiencias habíamos detectado en dicha historia. De este análisis, surgió una nueva redacción en la que se incluyeron un gran número de códigos, se cambiaron otros y se quitaron de la misma aquéllos que tras ese primer estudio no se habían utilizado y desde nuestro punto de vista tenían poco interés en Neumología.

Posteriormente, y contando con 6 10 historias, de las que surgieron de ese primer análisis, hemos vuelto a analizarla, para intentar que se acerque lo más posible a nuestros objetivos.

## Métodos

---

Para el análisis y tratamiento de la información utilizamos un ordenador personal INVES de 640 Kbytes de memoria usuario y un disco duro de 30 Mbytes para el almacenamiento de datos.

Utilizamos Software de historias clínicas e informe, realizado por el Dr. D. Antonio Benítez Lozano, neumólogo, Jefe de Sección del Servicio de UVI de la C.S. Carlos Haya de Málaga.

La codificación y redacción de la historia unificada fue realizada por todo el personal Médico del Servicio de Neumología del Hospital Universitario de Málaga.

## Resultados

---

El análisis actual se ha realizado desde dos puntos de vista diferentes:

1. Análisis de los apartados de que consta (Motivo de Ingreso, Antecedentes Familiares, Antecedentes Personales, Enfermedad Actual, Exploración Física, Exploraciones Complementarias, Evolución, Tratamientos en Sala y Diagnósticos Finales).
2. Análisis de los diferentes códigos encuadrados en los apartados analizados.

Dado lo extenso del estudio realizado, en el presente trabajo nos referimos exclusivamente a los apartados de Motivo de Ingreso, Enfermedad Actual y Diagnósticos Finales, que creemos darán una idea de como se ha realizado el análisis.

I Motivo de Ingreso (M.I.)

A. Códigos más utilizados

N.º código	Significado	N.º Pacientes	% Total
50	Disnea	157	25'73%
1	Estudio	132	21'63%
1002	E.P.O.C. reagudizada	87	14'26%
1205	Insuficiencia Resp. Aguda	68	11'14%
97	Dolor torácico	57	9'34%

El código más utilizado ha sido el número 50 (disnea), cosa lógica como motivo de ingreso en los pacientes neumológicos, seguido del número 1 (Estudio), que creemos ha sido utilizado masivamente debido a que se considera como un «cajón de sastre» donde se incluyen todos los pacientes que no cuadran con el resto de los M.I. que aparecen en la actual historia clínica.

B. Códigos no utilizados: Todos los códigos incluidos en la historia se han utilizado al menos una vez.

C. Otros códigos utilizados no incluidos en este apartado de la historia. Entre ellos destacan:

Con respecto a los códigos no incluidos en la historia y que podríamos considerar englobados en el apartado de otros Motivos de Ingreso hemos de considerar que sólo se han usado en un número significativo el n.º 62, fiebre (2,56%), ya que el que le sigue sólo se ha utilizado en el 0'64% de los pacientes.

II. Enfermedad actual

A. Códigos más utilizados:

N.º código	Significado	N.º pacientes	% Total
51	Disnea	348	55'68%
26	Evol. Enfer. actu.(días)	272	44'59%
62	Fiebre (en °C)	168	26'88%
63	Fiebre (días)	162	25'92%
64	Anorexia desde	154	24'64%
32	Tos persistente	149	23'84%

N.º código	Significado	N.º pacientes	% Total
62	Fiebre	16	2'56%
1569	Diabetes	4	0'64%
1455	Hemor. Digestiva Alta	2	0'32%
94	Expect. mucopur. abundante	2	0'32%

B. Códigos menos usados:

N.º código	Significado	N.º pacientes	% Total
81	Convulsiones	2	0'32%
89	Intox. etflica aguda	2	0'32%
38	Broncorrea	3	0'48%
34	Tos sincopal	3	0'48%
37	Expec. mucopu. fétida	4	0'61%

### C. Códigos no utilizados:

Todos los códigos incluidos en este apartado de la historia se han utilizado el menos una vez.

D. Otros códigos usados no incluidos en este apartado de la historia: Dado que en este apartado sólo pueden utilizarse los códigos incluidos en la historia, no tienen cabida códigos de otros apartados.

### III. Diagnósticos Finales

#### A. Códigos más utilizados:

N.º código	Significado	N.º pacientes	% Total
1244	TBC Pulmonar	72	11'52%
1002	E.P.O.C. reagudizada	68	10'88%
1004	E.P.O.C. tipo Bronq. Crónica	65	10'40%
1242	TBC. Pulmonar Bacilífera	41	6'36%
1014	Cor Pulmonale	39	6'24%

## Discusión y conclusiones

### *Motivo de Ingreso*

Antes de nada, pensamos que había que cambiar el enunciado de este apartado, pasando a llamarse Motivo de Consulta, en vez del utilizado hasta ahora, ya que al ser usado conjuntamente en sala y consulta externa, el enunciado actual puede ser interpretado erróneamente en estos últimos.

Analizados los diferentes códigos de este apartado, apreciamos la multitud de ellos utilizados y la disparidad de los mismos, ya que se usan síndromes, síntomas y diagnósticos finales.

Ante ello, pensamos, que en este apartado sólo debería figurar el síntoma o síntomas primordiales que hacen al paciente acudir al Hospital o a la Consulta, siendo este síntoma reflejado de forma general, es decir, «dolor torácico», sin especificar tipo ni localización, cosa que se hará en el apartado de Enfermedad Actual.

Los Motivos de Ingreso tales como «Diabetes», «Vómitos»... etc.; no creemos estén relacionados directamente con el diagnóstico final neumológico, por lo que no deben figurar como motivo de ingreso, aunque esto no evita que si son síntomas se expresen en la Enfermedad Actual y si son diagnósticos en los diagnósticos asociados al principal.

### *Enfermedad Actual*

Creemos que cada síntoma se ha de expresar primero en términos generales, ej.: «tos», y posteriormente sus características, por ej.: «paroxística», ya que como actualmente está recogido, en un momento determinado, no

podemos saber cuántos pacientes han presentado tos, ya que en cada uno de ellos se ha podido utilizar más de un código de tos, verbigracia «tos paroxística», «tos de predominio matutino».... etc.

Igualmente pensamos que es de gran importancia recoger en cada síntoma el tiempo de evolución, ya que no forzosamente ha de coincidir con el tiempo de evolución de la enfermedad.

### *Diagnóstico final*

En la historia clínica, es el único apartado en el que no se recoge ningún código impreso, sino que hay que ir a buscarlo en el listado de los mismos, ya que en la historia clínica original existían una serie de códigos, los más frecuentes en patología respiratoria, por ej.: «EPOC reagudizada», «Asma bronquial extrínseca».... etc. que se eliminaron después de la primera revisión, ya que se apreció que prácticamente sólo se usaban por comodidad los allí representados.

Hay que resaltar que revisando la bibliografía, hemos encontrado un trabajo, que nos parece sumamente interesante y del que copiamos textualmente una clasificación de los diagnósticos finales en primarios y secundarios, con lo que estamos totalmente de acuerdo <sup>(8)</sup>.

Consideramos diagnóstico primario, aquél que cumpla los siguientes criterios:

- Sólo puede haber un diagnóstico primario.
- Este diagnóstico está relacionado directamente con la principal razón del ingreso o consulta.
- Es la enfermedad más importante.
- Es la enfermedad que ha sido la principal causa de investigaciones diagnósticas, y tratamiento durante la hospitalización.
- Es la enfermedad con el pronóstico más serio.
- En caso de muerte, es la causa primaria de dicha muerte.

Consideramos diagnósticos secundarios, aquellos que cumplen los siguientes requisitos:

- Diagnósticos que definen importantes enfermedades o intervenciones previas.
- Otros diagnósticos importantes además del primario, relacionados directamente con el motivo de consulta en cuestión.
- Otros diagnósticos importantes además del primero, que hayan sido causa de investigación o tratamiento durante la hospitalización.
- Otros diagnósticos que tengan significación respecto al pronóstico.
- Diagnósticos que reducen la capacidad funcional del paciente y/o producen síntomas que requieren actuación médica posterior.
- Diagnósticos que precisan posterior investigación o persisten después del alta.
- Otros diagnósticos además del primario con significación en las causas de muerte, o en los resultados de la autopsia.

A estas conclusiones llegaron los autores tras analizar los datos recogidos en el Registro Nacional de Pacientes Hospitalarios de Dinamarca, que están basados en los informes de los departamentos somáticos de todo el país, y compararlos con la correspondiente información de 924 historias consecutivas a la admisión en el Fredericksborg Country Hospital.

Actualmente creemos que se mezclan diagnósticos de enfermedades, sindrómicos, fisiopatológicos y radiológicos, que deberían recogerse muchos de ellos en el apartado correspondiente de las exploraciones complementarias.

Debido a lo anterior, creemos deberían desaparecer de la historia en este apartado, códigos como:

Poliglobulia 2ª a EPOC.

Obstrucción de vías aéreas finas.

Afectación leve de parámetros ventilatorios.

... etc.

Hemos de recalcar el hecho de que consideramos que la historia clínica no es estática y por lo tanto siempre susceptible de reformas, estando siempre abierta a todas aquellas sugerencias de nuevos códigos o cambios de los existentes, siempre y cuando todos los miembros del Servicio consideren oportunos dichos cambios.

## BIBLIOGRAFIA

---

1. Octo Barnett, G.: The application of computer-based medical record systems in ambulatory practice. N. Engl J. Med., 1984; 310 <sup>(25)</sup>: 1.643-1.650.
2. Mante 1 Fors, C.: Presente y futuro de la informática médica (informe). Rev. El Médico, 1986; 192: 43-44.
3. Zaplana Piñero, J.: Presente y futuro de la informática médica (informe). Rev. El Médico, 1986; 192:49.
4. Villalobos Hidalgo J., Manzano Alonso J.L., Bolaño Guerra J.A., Quintana Domínguez J.: Comunicación: «Consideraciones sobre la implantación de sistemas informáticos en las Unidades de Medicina». Comunicación al IV Congreso Nacional de Informática Médica, 1986.
5. Garrett L.E. (Jr.), Harmond W.E, Stead W.W.: The effects of computerized records on provider efficiency and quality of care. Meth. Inform. Med., 1986; 25 <sup>(3)</sup>: 151-157.
6. García Viedra G.: Los sistemas de informática y el archivo de historias clínicas. Todo Hospital, 1986; n.24: 5160.
7. Mc. Donald c.J., Murray R., Jeris D., Bhargava B., Seeger J., Blevins L.: A computer-based record and clinical monitoring system for ambulatory care. Am. J. Public. Health, 1977; 67: 240-245.
8. Jurgensen H.J, Frolund C., Gustafsen J., Mosbech H., Gulddammer B., Mosbech J.: Registration of diagnoses in the Danish National Registry of patients. Meth. Inform. Med., 1986; 25 <sup>(3)</sup>: 158-164.