Seminario Causas de remerte 12-23 mays 1986

Stop. CL

## LAS CAUSAS DE DEFUNCION EN FRANCIA

II. ACOPLAMIENTO DE LA SEPTIMA Y OCTAVA REVISIONES DE LA CLASIFICACION INTERNACIONAL. APLICACION AL PERIODO 1958-1974

Alfred NIZARD y Jacques VALLIN



(Traducción del artículo aparecido en POPULATION N° 6, noviembre,diciembre, 1980)

C E L A D E Santiago, Chile mayo, 1986

## LAS CAUSAS DE DEFUNCION EN FRANCIA

II. ACOPLAMIENTO DE LA SEPTIMA Y OCTAVA REVISIONES DE LA CLASIFICACION INTERNACIONAL. APLICACION AL PERIODO 1958-1974

El análisis de las causas de defunción y de sus variaciones en el tiempo y en el espacio nos permitirá mejorar considerable mente el conocimiento de la mortalidad. J. Graunt(\*), al escribir la primera obra conocida de estadísticas demográficas, persequía ya en 1661 este objetivo. Ahora bien, la lectura de las causas de mortalidad que Graunt estudiaba en Londres produce perplejidad, pues ni el médico ni el demógrafo pueden identificar lo que com prenden las expresiones "hidropesía e hinchazones", "muertes de pena", "fiebres cuartanas" o "flujos de vientre". Por lo tanto, no podemos comparar en absoluto la mortalidad de Londres en esta época con otras mortalidades. Esta dificultad que suele encontrar se más tarde impulsó a Bertillon a proponer, en 1893, una clasificación única e internacional cuya historia nos han relatado Alfred Nizard y Jacques Vallin (\*\*) en un artículo precedente (\*\*\*). Esta clasificación no ha resistido el desgaste del tiempo y ha experimentado nueve revisiones sucesivas. A. Nizard y J. Vallin habían aislado, en un primer artículo, dos principios simples de la clasificación, un eje etiológico y un eje anatómico, que utilizan para armonizar dos revisiones sucesivas de la clasificación internacional.

<sup>(\*)</sup> El INED ha publicado recientemente una traducción de Observations de J. Graunt.

<sup>(\*\*)</sup> Investigadores del INED.

<sup>(\*\*\*) &</sup>quot;Les causes de décès en France. I. Pour une typologie simple et homogène; application à la période 1968-1974", Population, 3, 1978.

El análisis demográfico de la evolución de las causas de defunción exige dos condiciones previas:

- disponer de una reagrupación de las causas de defunción en grandes categorías, tan homogéneas como sea posible;
- estar en condiciones de reconstituir series estadísticas coherentes, pese a las revisiones sucesivas de la nomenclatura internacional en vigencia.

En un primer artículo, 1/ presentamos una manera de satisfacer la primera condición. Definimos dos ejes de clasificación, uno etiológico y el otro anatómico, que incluyen una decena de categorías cada uno, y propusimos una tabla de transición entre la clasificación internacional de enfermedades, traumatismos y causas de defunción (CIE) y cada uno de ambos ejes.

Este primer artículo incluía una aplicación concreta al período 1968-1974, para lo que se codificaron las defunciones en Francia según la octava revisión de la CIE adoptada por la OMS en 1965 y utilizada en Francia entre 1968 y 1978.

Procuramos satisfacer aquí la segunda condición, tomando como ejemplo el paso de la séptima a la octava revisión de la CIE y las estadísticas francesas del período 1958 a 1974.

Se nos ofrecendos soluciones para asegurar la transición de una revisión a otra de la CIE:

- distribuir las rúbricas de cada revisión según los dos ejes, etiológico y anatómico, de manera independiente;
- establecer una correspondencia acuciosa entre las rúbricas de la séptima y octava revisiones de la CIE, y luego aplicar a las rúbricas de la séptima revisión la misma distribución etiológica y anatómica que la adoptada para las rúbricas correspondientes de la octava.

Sin duda, la primera opción es la menos costosa. Debería permitir además, cuando ciertas rúbricas elementales de la CIE cubren varias etiologías (o anatomías) y son objeto de distribuciones empíricas, tomar en cuenta en estas distribuciones la evolución de la patología.2/

Una primera tentativa en este sentido nos convenció de la futilidad de tener estas ventajas frente a la incertidumbre que un paso de tal naturaleza introducía de una revisión a otra, en la coherencia de nuestras opciones. Esta última sólo podía verificarse pasando por la segunda solución, que por otra parte no impide modificar a posteriori, pero con un conocimiento de causa, ciertas distribuciones etiológicas (o anatómicas) de rúbricas.

Establecer un enlace lo más preciso posible entre la séptima y octava revisión, sería tarea sencilla si existiera una correspondencia biunívoca de contenido entre las rúbricas de cada una de las dos revisiones. La realidad es mucho más compleja. No sólo ciertas rúbricas se han dividido y otras fusionado, sino que en muchos casos se han agregado elementos provenientes de diferentes rúbricas de la séptima revisión en una misma rúbrica de la octava (y viceversa).

Por lo tanto, antes de exponer los resultados de nuestra gestión, conviene examinar cuáles son las discontinuidades que introduce la revisión de la CIE.

#### I. DISCONTINUIDADES INTRODUCIDAS POR LA OCTAVA REVISION

Desde 1948 la CIE consta de dos volúmenes. El primero es una tabla analítica con un millar de rúbricas ordenadas en 17 capítulos, subdivididos a su vez en grupos de rúbricas. A Estas rúbricas, numeradas de 000 a 999, se subdividen a su vez muy a menudo en subrúbricas designadas por una cuarta cifra. En esta exposición, a menos que se indique lo contrario, emplearemos en lo sucesivo el término "rúbrica" para designar indiferentemente las rúbricas de tres cifras que no se subdividen y las subrúbricas de cuatro cifras. Cada rúbrica lleva un título específico y una lista de términos o expresiones que definen aproximadamente el contenido.

El segundo volumen es un índice alfabético de términos o expresiones que designan afecciones o síntomas, síndromes, entidades morbosas, estados patológicos, etc. y en que se remite para cada uno a un número de rúbrica de la tabla analítica. Sin embargo, este índice no se limita sólo a las expresiones que figuran en la tabla analítica. Es mucho más extenso 4/ y permite precisar el contenido de las rúbricas.

La tarea de comparar las dos revisiones de la CIE, consiste pues, en principio, en confrontar término a término los dos índices alfabéticos y en clasificar las parejas de números de rúbrica así formadas.

Esta tarea pone en evidencia las discontinuidades introducidas por la revisión en el uso y la clasificación de las expresiones citadas. Pero, más allá de estas discontinuidades formales, puede aparecer también una discontinuidad estadística vinculada a las prácticas de declaraciones y de codificación.

## A) Discontinuidad en el uso y la clasificación de las expresiones

Cuando se revisa una nomenclatura, de cualquier naturaleza que sea, sus auto res generalmente se preocupan poco de establecer a priori la tabla de correspondencia que permita pasar fácilmente de la clasificación anterior a la nueva clasificación.

Entre la CIE de 1955 y la de 1965, ciertos términos o expresiones desaparecen y otros aparecen, mientras que alrededor del 80% se mantienen. Por cierto, las expresiones desaparecidas o nuevas plantean un problema cuando se quiere comparar el contenido de las rúbricas de 1955 con el de las rúbricas de 1965. Pero las expresiones que persisten también plantean problemas en la medida en que pueden haber sido transferidas de una rúbrica a otra.

## 1. Expresiones desaparecidas

Hay cuatro razones fundamentales para la desaparición de ciertas expresiones:

- 1) la obsolescencia (se trata en general de expresiones en desuso desde hace tiempo, como la "neumonía caseosa" que sólo subsistía en la CIE de 1955 como un recuerdo del pasado);
- 2) el abandono de criterios de clasificación demasiado vagos, como la mención "con debilidad", que daban una apariencia de precisión a ciertas expresiones o de criterios estimados inútiles, como la distinción de ciertas afecciones en función de la presencia o ausencia de complicaciones (por ejemplo, "coqueluche SAI" a diferencia de "coqueluche con bronconeumonía");
- 3) el abandono de una clasificación de ciertas entidades morbosas diferenciadas según la edad (por ejemplo: "astenia antes de un año", "astenia antes de 1-59 años" y "astenia antes de 60 años y más" que se distinguían en 1955, se fusionan en una sola expresión en 1965);
- 4) el deseo, en cambio, de precisar mediante un término suplementario cier tas expresiones que hasta entonces todavía podían emplearse solas (por ejemplo: ya no se encuentra el término "roseola" aislado sino "roseola epidêmica", "roseola infantil, "roseola infecciosa", "roseola medicamentosa" y "roseola sifilitica").

Las consecuencias de estas desapariciones para el contenido de las rúbricas son variables. Cabe suponer que las expresiones obsoletas no modifican el contenido de la rúbrica de la que ya no forman parte, pues probablemente estaban en desuso desde hace mucho tiempo. La misma observación puede hacerse con respecto al cuarto caso de desaparición.

Las precisiones inútiles tales como "con debilidad" o "con complicación" servían en realidad para subdividir un cierto número de rúbricas en subrúbricas, y su abandono no causa perturbaciones en la clasificación.

El abandono del criterio de la edad plantea más problemas. Servía en la CIE de 1955 para elegir para una misma entidad morbosa, diferentes rúbricas de la CIE, en función de la edad. Dentro de cada una de estas rúbricas esta entidad morbosa estaba a su vez aglomerada con otras. Por tanto, no será sencillo encontrar la correspondiente a tales rúbricas en la CIE de 1965.

Por último, la desaparición de todas las expresiones contenidas en la rúbrica 774 y basadas en el concepto de afección asociada a una debilidad congénita considerada como primitiva, constituye un caso particular, ya que ninguna rúbrica de la CIE de 1965 contiene una expresión equivalente.

#### 2. Expresiones nuevas

Cabe distinguir cinco fuentes de creación de expresiones nuevas:

- 1) el agregado de sinónimos o expresiones que designan diversas manifestaciones de enfermedades ya citadas en la CIE de 1955 (por ejemplo: "fibrosis quistica" sinónimo de "enfermedad fibroquistica");
- 2) la posibilidad de emplear aisladas ciertas expresiones que hasta entonces iban obligatoriamente acompañadas de un término suplementario (por ejemplo: en 1965 se encuentra la expresión "enfermedad fibroquística" mientras que en 1955 sólo figuraba esta expresión acompañada de la localización de la enfermedad);
- 3) la utilización nueva o el desarrollo de criterios tales como el agente patógeno o la localización anatómica, a fin de crear nuevas expresiones a partir de expresiones existentes en 1955 (por ejemplo: en 1955 el término "exantema" sólo existía en forma aislada, mientras que en 1965 se encuentra "exantema por virus NCA". "exantema de Boston", "exantema epidémico con meningitis", etc.);
- 4) aparición de enfermedades que no estaban citadas en la CIE de 1955, pero que sí lo están en la de 1965 en beneficio del detalle, sea que hayan sido descritas antes o después de 1955 (por ejemplo:"listerolosis", "síndrome de Klinefelter");

5) la integración a la nomenclatura principal de la CIE de 1965 de la nomenclatura suplementaria reservada a las causas de mortinatalidad por la CIE de 1955.

Aquí, las consecuencias para el contenido de las rúbricas también son diver sas. En el caso de las expresiones sinónimas o asimiladas, cabe considerar que las afecciones que designa ya estaban cubiertas por las expresiones existentes en 1955. Las expresiones eliminadas de un término, que indican por ejemplo la localización o el agente patógeno, etc. están en realidad asimiladas a las expresiones antiguas que comprendían ese término, las que en general subsisten y que pueden considerarse sinónimos (así, "enfermedad fibroquística", expresión nueva, es sinónimo de "enfermedad fibroquística del páncreas"). Se vuelve así al caso precedente.

Las expresiones nuevas forjadas mediante la adición de un término suplementario que precisa la localización, la etapa, el agente patógeno, etc., son generalmente la causa de la subdivisión de las rúbricas matrices. Esto no plantea problemas graves cuando se trata de la simple división de una rúbrica antigua en varias rúbricas nuevas (por ejemplo: "tracoma", de la CIE de 1955 cede su lugar en 1965 a dos rúbricas: "tracoma" y "secuelas de tracoma"). La correspondencia entre ambas revisiones es más delicada cuando se trata de crear una rúbrica nueva a partir de partes de diferentes rúbricas matrices (por ejemplo: la rúbrica 0.19,9 de 1965, "efectos tardíos de la tuberculosis de otros órganos especificados" reagrupa las secuelas de diferentes formas de tuberculosis registradas en diez rúbricas en la CIE de 1955).

Las enfermedades que se citan en forma nueva no plantean ningún problema cuando se remiten a rúbricas ya constituidas en 1955. Pero sí lo plantearían cuando fueran la causa de la creación de rúbricas nuevas, si no se les pudiera considerar como despreciables debido a su rareza o a su letalidad. Así, a menudo se les puede asimilar, sin mucho riesgo, a una rúbrica matriz del tipo "otras enfermedades de ..." ( se supondrá, por ejemplo, que la "listerolosis", que constituye por sí sola una rúbrica nueva de 1965, proviene de la rúbrica "otras enfermedades bacterianas" de 1955, aunque no figure citada en el índice de 1955).

Por último, la introducción de las cusas de mortinatalidad en la nomenclatura principal de la CIE de 1965 ha desarrollado considerablemente las rúbricas relativas a las afecciones neonatales. Se vuelve a tropezar a este nivel con una concentración bastante importante de dificultades del tipo citado, vinculadas a la aparición de rúbricas nuevas.

### 3. Las expresiones mantenidas

Si se supone que no hay ninguna modificación en la lista de expresiones empleadas, la revisión conduciría, en el plano de las rúbricas, a los casos del siguiente tenor:

- 1) a una rúbrica de 1955 corresponde una rúbrica de 1965 de contenido idéntico (correspondencia biunívoca);
- 2) a una rúbrica de 1955 le suceden varias rúbricas desglosadas que poseen en conjunto el mismo contenido que la rúbrica matriz (división de la rúbrica);
- 3) a varias rúbricas de 1955 le sucede una sola rúbrica de 1965 que reúne la totalidad de sus contenidos (reunión de rúbricas);
- 4) el contenido de una rúbrica de 1955 se encuentra, después de su división, mezclado con el de otras rúbricas de 1955 antes de redistribuirse entre varias rúbricas de 1965 (intercambios complejos de partes de rúbricas).

En realidad, la supresión o adición de expresiones al índice sólo incrementa muy poco la complejidad de estos casos. Los tres primeros son, por lo demás, muy sencillos. El grueso de las dificultades se presenta en el cuarto caso.

En el primer caso, la transición de la CIE de 1955 a la CIE de 1965 se hace evidentemente sin dificultades y sin pérdida de información. En el segundo y tercer casos se realiza sin mayores dificultades, pero ciñéndose a la información menos detallada suministrada por la CIE. En el cuarto caso, la asimilación sólo puede hacerse constituyendo conjuntos de rúbricas que poseen en total el mismo contenido, y esto a costa de un empobrecimiento mayor de la información. En muchos casos se llegará pues a conjuntos extremadamente compuestos.

## B) Discontinuidad estadística

El método que se acaba de presentar permite reagrupar las rúbricas de ambas revisiones consecutivas en un cierto número de conjuntos desglosados que poseen, en principio, desde un punto de vista médico, el mismo contenido.

Tratemos de ver ahora si, en términos del número de defunciones, el contenido de cada uno de estos conjuntos sigue siendo el mismo.

## 1. Material utilizado

La séptima revisión adoptada en 1955 se aplicó en Francia a partir de 1958. Compararemos el período 1958-1967, cubierto por la séptima revisión, con el período 1968-1974, al que se refería nuestro primer artículo y que está cubierto por la octava revisión. La precisión y la calidad del material disponible varían según los años. Recordemos que para el período 1968-1974 el INSERM había puesto a nuestra disposición un extracto del registro magnético de defunciones. Contamos con el mismo tipo de información para los años 1963 a 1967, aunque con menor precisión en el cifrado de las causas de defunción, pues la cuarta cifra está ausente en un cierto número de rúbricas, y es variable de un año a otro. En todos los casos en que esta ausencia era perjucicial para el procesamiento de los datos, hemos procedido a una distribución entre subrúbricas de cuatro cifras de la CIE, habida cuenta de las observaciones de los años para los que existía el detalle. Antes de 1963 las causas de defunción sólo se mecanografiaban y no queda indicio alguno del fichaje individual. Sin embargo, para el período 1958 a 1962, el INSEE nos ha confiado cuadros mecanográficos inéditos que dan una distribución de defunciones por sexo y grupos de edades según la nomenclatura detallada, que llega a menudo hasta la cuarta cifra. De nuevo nos hemos esforzado por reintroducir la cuarta cifra cada vez que faltaba, procediendo a las distribuciones necesarias.

Estos datos así preparados permiten seguir la estadística de las causas de defunción entre 1958 y 1974, en función de rúbricas o de grupos de rúbricas del mismo contenido médico.

## 2. Presentación de las series cronológicas

Un documento de la OMS nos ha permitido eludir la pesada tarea de realizar una confrontación sistemática de los índices alfabéticos de la séptima y octava revisiones de la CIE. Este documento 5/ comprende dos partes. En principio, la primera da, para cada rúbrica de 1955, las rúbricas principales de 1965 que comprenden al menos una parte de dicha rúbrica de 1955, y a su vez, la segunda da para cada rúbrica de 1965 las principales rúbricas de 1955, que comprenden al menos una parte de la rúbrica de 1965. Pese a todo, estas correspondencias son aproximativas. Contienen algunos errores (sin duda tipográficos), pero sobre

todo quedan incompletas. Por tanto, hemos verificado, y llegado el caso rectificado o completado estas correspondencias examinando en cada oportunidad el contenido de las rúbricas respectivas.

A partir de estas dos clasificaciones de una revisión por la otra, hemos podido definir con gran precisión las asociaciones de rúbricas del mismo contenido médico durante todo el período 1958-1974.

En muchos casos se puede establecer una correspondencia biunívoca entre una rúbrica de 1955 y una rúbrica de 1965, sea porque la lista de las expresiones utilizadas es absolutamente idéntica, 6/o porque la aparición de expresiones nuevas o la desaparición de expresiones en desuso no es perturbadora o, por último, porque las diferencias se refieren a algunas transferencias de expresiones despreciables en cuanto al número de defunciones que representan. El cuadro 1 ofrece un ejemplo de cada uno de estos tres casos sencillos.

En otros casos, la asociación es evidente porque pone en juego, por ambas partes, varias rúbricas o porque se trata de la reunión o división de rúbricas (cuadro 2).

La verdadera dificultad comienza cuando se producen transferencias múltiples de expresiones que no se pueden omitir o cuando surgen expresiones nuevas que entrañan la creación de rúbricas nuevas, sin una rúbrica matriz evidente. El cuadro 3 ilustra esta situación.

En tales casos sólo se pueden asociar grupos de rúbricas que se encuentran progresivamente enlazadas entre sí.

Cada una de estas asociaciones, simples o complejas, constituye un conjunto de rúbricas indisociables: desglosan las dos CIE al máximo posible, en partes elementales 7/ que permiten seguir la estadistica de las causas de defunción de una revisión a otra. Hemos elaborado el inventario completo, cuya síntesis figura en el cuadro 4, y reconstituimos para cada una la serie cronológica de defunciones que cubren de 1958 a 1974.

#### 3. Explicación de las discontinuidades estadísticas más importantes

De más de 700 series constituidas en esta forma cerca de 500 cuentan cada año con un contingente de defunciones inferior a 100. Las 260 series restantes han sido objeto de una representación gráfica sistemática. De éstas, 199 no presentan una ruptura notoria al pasar de la séptima a la octava revisión (1967-1968) (cuadro 7).

Así, la asociación de las rúbricas 570.2 (1955) y 444.2 (1965) que comprenden "embolia y trombosis de la arteria mesentérica", o bien, la asociación de las rúbricas 450.1 (1955) y 445.0 (1965) que comprenden la "gangrena arteriosclerótica" (cuadro 4), son el sostén de series cronológicas perfectamente regulares durante la transición 1967-1968 (gráfico 1).

En cambio, otras asociaciones, 61, acusan al respecto un aumento o una caída del contingente de defunciones, sin relación con la evolución general durante todo el período.

Así, la asociación de las rúbricas 420.0, 420.1 y 422 de 1955 por una parte, y 410, 411, 412, 414 y 418 de 1965 por otra, que comprenden ciertas enfermedades isquémicas del corazón y diversas degeneraciones del miocardio (cuadro 4) pasa de 39 412 defunciones en 1967 a 65 828 en 1968, es decir, un aumento espectacular de más de 26 000 defunciones, mientras que entre 1958 y 1967 el incremento no alcanzaba a 2 000 por año (gráfico 2).

# CUADRO 1. - EJEMPLOS DE RUBRICAS IDENTICAS EN LA SEPTIMA Y OCTAVA REVISIONES DE LA CIE.

- La letra <sup>T</sup> designa los términos o expresiones que figuran en la tabla analítica.
- La letra i designa los términos que figuran exclusivamente en el indice alfabético.
- La letra a designa los términos ausentes de la séptima revisión de la CIE, que aparecen como nuevos en la octava revisión.
- La letra d designa los términos que desaparecen en la octava revisión.
- La letra t designa los términos transferidos de una rúbrica a otra en la octava revisión; el número de la rúbrica que los recoge se indica entre paréntesis.

Designación	Séptima revisión 1955	Octava revisión 1965
Primer caso: Rúbricas estrictamente idénticas:		
Apendicitis aguda con peritonitis	550.1	540.0
Absceso del apéndice, absceso del ciego	T	T
Apendicitis (aguda) con peritonitis, perforación o	-	T
ruptura	T	T
" congestiva con peritonitis, perforación o		<b>,</b>
ruptura	i	į i
" fulminante con " "	Τ	T
ruptura	T	1
gangrenosa con	T	T
ruptura	,	1
mesoceriaca con	T	Т :
ruptura " oclusiva con " "	,	,
ruptura	Т	Т
" pelviana con " "	'	,
ruptura	T	T
" retrocecal con " "		
ruptura	т	Т
Inflamación (aguda) del apéndice con perforación o		·
ruptura	T	Т Т
del ciego con perforación o ruptura	T	T
Ruptura del apéndice con perforación o ruptura	T	Ţ
Segundo caso: Aparición o desaparición de términos si	n	
consecuencias para el contenido:	 1	{
Laringitis y traqueitis agudas	474	464
Laringitis (aguda) SAI	T	T
" edematosa, neumocócica	T	T
" con traqueítis	T	T
Laringotraqueítis aguda	T	T
Laringitis infecciosa	T	i
" supurada	i	T
Traqueitis catarral	į į	1
Laringitis obstructiva	i	1
" fibrinosa, gangrenosa, maligna, membranosa,	i	i
subgrottea, dicerosa	i	Ĺ
Laringotraqueitis infecciosa	1	1

Dogimanian	Séptima	Octava
Designación	revisión 1955	revisión 1965
	1933	1903
Traqueitis infantil	i	i
" neumocócica	i	i
" membranosa	i	d
Laringitis sofocante	i	d
" por H. Influenzae	а	T
" por virus	a	T
Laringotraqueítis por virus	a	T
Traqueîtis por virus	a	T
" por membranas falsas	i	d
Laringitis tóxica	a	i
Tercer caso: Transferencias de términos que no		
desplazan, o casi no desplazan,		
defunciones		
Enfermedad de Hodgkin	201	201
Enfermedad de Hodgkin	T	T
Granulomatosis maligna	T	i i
Linfogranulomatosis	T	i
Pseudoleucemia de Hodgkin	T	i
Linfoadenoma	T	<i>t</i> (202.9)
Linfoadenomatosis multiple	T.	d
Granuloma, linfoma o sarcoma de Hodgkin	i	T
Linfogranulomatosis maligna	i	Т
Lingoblastoma de Hodgkin	i	i
Linfogranulomatosis perniciosa o de Hodgkin	i	i
Linfosarcoma o linfosarcomatosis de Hodgkin	i	i
Linfoadenoma multiple	i	<i>t</i> (202.2)
Linfoadenoma del bazo	i	<i>t</i> (202.9)
Reticulosis fibromieloide	i	<i>t</i> (209)
Linfodenia pruriginosa	i	d
Linfoadenoma o linfogranuloma de Hodgkin	i.	d
Linfogranuloma maligno	a	T
Linfogranuloma	a	ĺ
Linfomatosis de Hodgkin	a	i

Cuadro 2

EJEMPLOS DE ASOCIACIONES SIMPLES DE RUBRICAS DE LA SEPTIMA Y OCTAVA
REVISIONES DE LA CIE (1955 Y 1965) QUE POSEEN EL MISMO CONTENIDO

			<u> </u>			
CIE 1965			CIE 1955			
Número y título de las rúbricas	Defun- ciones 1968	Defun- ciones 1967	Número y título de las rúbricas			
1) Rúbricas idénticas en la sépt	ima y o	ctava re	visiones			
250 Diabetes mellitus	8 341	8 988	260 Diabetes mellitus			
2) Una rúbrica de la séptima rev revisión	risión d	ividida	en varias rúbricas en la octava			
204.0 Leucemia linfoide aguda 205.0 Leucemia mieloide aguda 207.0 Leucemia aguda, otras o no calificadas	84 145 1 053	1 176	204.3 Leucemia aguda			
204.0; 205.0; 207.0	1 282	1 176	204.3			
3) Varias rúbricas de la séptima revisión reunidas en una sola rúbrica en la octava revisión						
571.9 Cirrosis hepática no alcohólica	9 259	20 9 527	298.0 Fibrosis hepatoesplénica 581.0 Cirrosis hepática sin mención de alcoholismo			
571.9	9 259	9 547	298.0; 581.0			

Cuadro 3
UN EJEMPLO DE ASOCIACION COMPLEJA DE RUBRICAS DE LA SEPTIMA Y OCTAVA REVISIONES: SIFILIS
CARDIOVASCULAR, ANEURISMA AORTICO, ARTERITIS

CIE 1965		CIE 1955	
Número y título de las rúbricas	Defunciones 1968	Defunciones 1967	Número y título de las rúbricas que comprenden todo o parte del contenido de la rúbrica de la CIE 1965 designada a la izquierda (el conteni- do común se indica entre paréntesis).
093.0 Aneurisma aórtico calificado como sifilítico	22	426	022 Anewrisma aórtico (aneurisma aórtico, torácico, calificados sifilíticos)
093.9 Otras formas de sífilis cardio- vascular	35	180	(aneurisma sifilítico SAI; aneurisma sifi- lítico de todas las arterias salvo las cerebrales o medulares; aneurisma dise- cante sifilítico; aneurisma cilíndrico sifilítico)  023 Otras formas de sífilis cardiovascular (todo el contenido de la rúbrica 023, salvo aortitis SAI)
441.1 Aneurisma torácico	11	114	022 (aneurisma torácico SAI) 451 Aneurisma de la aorta no sifilítico y aneurisma disecante (aneurisma torácico calificado de no sifi- lítico)
441.9 Otros aneurismas aórticos	468		(aneurisma aórtico SAI, aneurisma cilín- drico SAI)  451  (aneurisma aórtico calificado de no sifi- lítico, aneurisma cilíndrico calificado

Cuadro 3 (Continuación)

CIE 1965		-	CIE 1955
			de no sifilítico, dilatación, necrosis hia lina o ruptura de la aorta SAI)
446.9 Otras afecciones afines a la poliarteritis nodosa	1 889	2 792	(arteritis de la aorta SAI, aortitis SAI) 456 Otras enfermedades de las arterías (aortitis no sifilítica; aortitis calcificante; contenído implícito: arteritis del cayado de la aorta; contenído hipotético: enfermedad sin pulso o enfermedad de Takayashu)
441.0 Anewrisma disecante	67		451 (aneurisma disecante)
441.2 Aneurisma abdominal	169		451 (aneurisma abdominal)
446.0 Poliarteritis nodosa	47		456 (poliarteritis nodosa, periarteritis nodosa; contenido implicito: arteritis necrosante, panarteritis nodular nodosa)
446.1 Arteritis de origen alérgico	0		456 (contenído implícito: arteritis de origen alérgico; contenído hipotético: sindrome de Goodpasture)
446.2 Síndrome de Wegener	4		456 (contenido hipotético: granulomatosis de Wegener, granuloma rinogénico)
446.3 Arteritis craneana	0		456 (arteritis craneana, arteritis a células gigantes, arteritis temporal)

CIE 1965		CIE 1955		
446.4 Púrpura trombótica trombocitopénica	0		456 (contenido hipotético: púrpura trombótica trombocitopénica, enfermedad de Moschcovitz; microangiopatía trombótica de Symmers; trombosis trombocitopénica diseminada)	
447 Otras enfermedades de las arterias y de las arteriolas	1 684		456 (arteritis supurada, arteritis SAI; endo- arteritis SAI, arteritis bacteriana sub- aguda; contenido implicito: arteritis infecciosa)	
734.1 Lupus erítematoso diseminado	2		456 (lupus eritematoso generalizado, enferme- dad de Libman-Sachs, contenido implíci- to: encefalitis lúpica)	
093.0,.9; 441.0,.1,.2,.9; 446.0,.1,.2,.3,.4,.9; 447; 734.1	4 454	3 512	022 ;023; 451; 456	

N.B. - Las rúbricas constituidas únicamente por expresiones nuevas en la CIE 1965 (446.1, 446.2, 446.4) son la causa de un número nulo o desechable de defunciones, lo que torna aceptable lo arbitrario de la asociación de esas rúbricas con rúbrica 456 de la CIE 1955.

<sup>-</sup> En todo caso, es posible que las rúbricas constituidas por expresiones nuevas en la CIE 1965 tengan el efecto, incluso si ninguna defunción está clasificada en ellas, de inducir la clasificación de algunas defunciones en la rúbrica "otros ..." que, en la CIE 1965, puede seguir a las rúbricas constituidas por expresiones nuevas: así, las rúbricas 446.1, 446.2, 446.4 de la CIE 1965 han incrementado un poco por cierto el contingente de defunciones clasificadas en 446.9 "Otras afecciones afines ...".

#### Cuadro 4

LISTA DE LAS ASOCIACIONES DE RUBRICAS O GRUPOS DE RUBRICAS QUE TIENEN EL MISMO CONTENIDO EN LA SEPTIMA Y OCTAVA
REVISIONES DE LA CIE (1955 Y 1965):

Extracto relativo a las enfermedades isquémicas del corazón y otras formas de cardiopatías (rúbricas 410 a 429 de la CIE 1965) y las embolias y trombosis arteriales, gangrena (rúbricas 444 y 445 de la CIE 1965).

Las asociaciones están ordenadas según el número de la primera rúbrica de la CIE 1965 que entra en la composición de cada asociación.

Cuando el contenido de una rúbrica de la CIE 1955 se distribuye entre varias rúbricas de la CIE 1965, su número se repite frente a cada una de las rúbricas pertinentes de la CIE 1965; en cambio, su título y el número de defunciones en 1967 sólo se citan la primera vez.

El signo - indica que el número de defunciones no tiene figuración estadística (está comprendido en las defunciones que figuran en otra rúbrica).

El signo / evita la repetición del número de defunciones atribuidas en 1967 a una rúbrica de la CIE 1955, cuando el número de esta rúbrica figura frente a varias rúbricas de la CIE 1965.

N	CIE 1965 Júmero y título de las rúbricas	Defun- ciones en 1968	Defun- ciones en 1967	CIE 1955 Número y título de las rúbricas
410	Infarto del miocardio	32 430	24**	420.1 Enfermedades del corazón que com- prenden la coronariopatía
411	Otras formas agudas o subagudas de las enfermedades isquémicas del corazón	281	/	420.1
414	Isquemia del corazón asintomática	12	/	420.1
412	Enfermedades isquémicas crónicas del corazón	,4 407	/ 32 399** _ ***	420.1 420.0 Arterioesclerosis llamada cardíaca 422.1 Otras degeneraciones del miocardio con arterioesclerosis

Cuadro 4 (Continuación)

CIE 1965 Número y título de las rúbricas	Defun- ciones en 1968	Defun- ciones en 1967	CIE 1955 Número y título de las rúbricas
428.0% Otras degeneraciones del miocardio	4 949	/ _ *** 6 989 ***	422.1 422.0 Degeneración grasosa del mio- cardio 422.2 Otras degeneraciones del mio- cardio
428.9* Insuficiencia cardíaca del mio- cardio	23 749	/	422.2
410 a 412; 414 y 428: Diversas enferme- dades isquémicas del corazón	65 828	39 412	420.0,1;422
413 Angina de pecho	1 514	1 350	420.2 Angina de pecho sin mención de coronariopatía
420 Pericarditis aguda no reumática	9	8	432 Pericarditis aguda calificada como no reumática
421 Endocarditis aguda y subaguda	301	156	430 Endocarditis aguda y subaguda
422 Miocarditis aguda	36	96	431 Miocarditis aguda calificada como no reumática

<sup>\*</sup> El INSERM extrae de la rúbrica 428 de la CIE 1965 la insuficiencia cardíaca o del miocardio para estructurar una rúbrica particular (428.9); el contenido restante adopta el Nº 428.0.

<sup>\*\*</sup> En realidad, el número de defunciones del año 1967 correspondiente a la rúbrica 420.1 (CIE 1955) es muy superior a 24. En lo fundamental no se distingue del correspondiente a la rúbrica 420.0 (CIE 1955). En el Nº 420.0 figura la casi totalidad de las defunciones correspondientes a las rúbricas 420.0 y 420.1.

<sup>\*\*\*</sup> El número de defunciones que figura frente a la rúbrica 422.2 (CIE 1955) en 1967 comprende las defunciones de las rúbricas 422.0 y 422.1 (CIE 1955).

Cuadro 4 (Continuación)

CIE 1965 Número y título de las rúbricas	Defun- ciones en 1968	Defun- ciones en 1967	CIE 1955 Número y título de las rúbricas
424.0 Enfermedades crónicas de la válvula mitral, calificadas como no reumáticas	3.	0	421.0 Endocarditis mitral crónica, calificada como no reumática
424.9 Enfermedades crónicas del endo- cardio, salvo las válvulas mitral y aórtica	12	143	421.2,.3,.4 Endocarditis crónica (sal- vo mitral y aórtica), no califi- cadas como reumáticas
Advertimos que en la asociación precedente, 1965. Dos localizaciones anatómicas (válvul en la CIE 1955; pero no en la CIE 1965.			
425 Cardiomiopatía	25	44 172	434.4 Enfermedades del corazón no calificadas
426 Cardiopatía pulmonar	3 502	29	434.4 434.0 Enfermedad cardíaca cifoscolió- tica
429 Enfermedades del corazón mal definidas	9 043.	/	434.4
425; 426; 429: Cardiomiopatía, cardiopatía pulmonar y enfermedades del corazón mal definidas	12 570	44 201	434.0;.4
427.0 Insuficiencia cardíaca congestiva	8 777	487	434.1 Insuficiencia cardíaca por con- gestión
427.1 Insuficiencia ventricular izquierda	6 350	4 668	434.2 Insuficiencia ventricular iz- quierda

Cuadro 4 (Conclusión)

CIE 1965 Número y título de las rúbricas	Defun- ciones en 1968	Defun- ciones en 1967	CIE 1955 Número y título de las rúbricas
427.2 Bloqueo cardíaco	_*	576	433.0 Bloqueo (cardíaco)
* El número de defunciones del año 1968 contingente que figura frente a la rúbrica			ica 427.2 (CIE 1965) estaría comprendido en el
427.9 Otros trastornos del ritmo cardíaco	1 415	2 271	433.1, .2 Otros trastornos del ritmo y otros trastornos funcionales del corazón
	1		
444.0,.1,.3,.4,.9 Embolia y trombosis arteriales (salvo la arteria mesentérica)	2 207	2 127	454 Embolia y trombosis arteriales
444.2 Embolia y trombosis de la arteria mesentérica	829	808	570.2 Infarto mesentérico
445.0 Gangrena debida a arterioesclerosis	1 286	1 217	450.1 Arterioesclerosis generalizada con mención de gangrena
445.9 Gangrena no clasificada en otra parte	556	55 <b>1</b>	455 Gangrena de causa no calificada

El cuadro 5 resume la situación de las asociaciones más importantes de este tipo en cuanto al número de defunciones involucradas. Las dos últimas colum nas indican la importancia y el sentido del desfase observado en 1967-1968: diferencia bruta entre el contingente de 1968 y el de 1967 y diferencia neta entre el contingente observado de 1968 y el contingente que habría podido esperarse en 1968 habida cuenta de la tendencia en el período 1958-1967.

Tratemos de comprender a partir de un ejemplo por qué estas asociaciones de rúbricas, coherentes en cuanto a su definición médica no representan la misma realidad antes y después de 1968.

Tomemos, por ejemplo, la asociación que reagrupa a ciertas enfermedades isquémicas del corazón y diversas degeneraciones del miocardio. De 1967 a 1968 el número de defunciones atribuidas a las rúbricas de la CIE comprendidas en esta asociación aumenta en 26 416, mientras que la extrapolación de la tendencia pasada sólo habría permitido prever un incremento de 5 500. Así, han aparecido alrededor de 21 000 defunciones suplementarias con la revisión de la CIE. El cuadro 4, que precisa el contenido médico de esta asociación, muestra que esta hipertrofia artificial sólo afecta a la rúbrica 428.9, "insuficiencia cardíaca" o "del miocardio", 8/ 23 749 en 1968, sin duda 3 000 ó 4 000 en 1967. En 1968 se clasifican en las expresiones "insuficiencia cardíaca" o "insuficiencia del miocardio" varias afecciones que hasta 1967 estaban adscritas a la rúbrica 434.4 (CIE 1955): "enfermedades del corazón no calificadas".

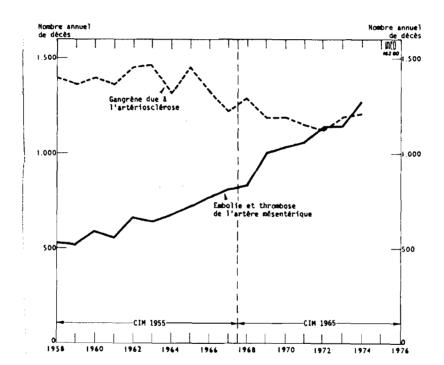
Esta transferencia, de naturaleza meramente estadística, ya que las expresiones médicas que figuran en el índice no están en juego, obedece a un cambio de actitud del organismo encargado de la gestión del certificado médico de causa de defunción. En Francia, el paso de la séptima a la octava revisión que tiene efecto con la transferencia del INSEE al INSERM de la responsabilidad del fichaje de las causas de defunción. A diferencia del INSEE, que daba una interpretación bastante restrictiva, atribuyendo todos los casos dudosos a las rúbricas reservadas a las causas mal definidas, el INSERM trata en cambio de utilizar a fondo los índices proporcionados por el declarante a fin de dar una designación más precisa.9/

El mismo fenómeno ocurre con los demás tipos de insuficiencia cardíaca y también hay que aproximar estas dos asociaciones, las relativas a las insuficiencia cardíacas congestivas (N° 434.1 en 1955 y N° 427.0 en 1965) y del ventrículo izquierdo (N° 434.2 en 1955 y N° 427.1 en 1965). El cuadro 6 muestra que al unir estas cuatro asociaciones se encuentra por ambas partes un total cercano a las 90 000 defunciones.

En el cuadro 7 presentamos una distribución sumaria de estas asociaciones en función de su grado de complejidad, y de la continuidad de su contenido estadístico, a fin de medir la importancia de los diferentes tipos de asociaciones en cuanto al número de defunciones que cubren en 1967-1968. Las asociaciones que hemos omitido, pese a ser muy numerosas, son en total desestimables, pues apenas reúnen en conjunto 5 000 defunciones (menos de 1% del total). En cambio, las asociaciones "discontinuas" parecerían plantear a priori un grave problema, en la medida en que se refieren a cerca de 250 000 defunciones (45% del total). Sin embargo, esta inquietud se ve disipada en gran medida por el hecho de que la mayoría de estas defunciones corresponden a asociaciones simples (150 000), cuya interpretación es menos aventurada. Quedan alrededor de 40 000 defunciones correspondientes a siete asociaciones complejas y discontinuas.

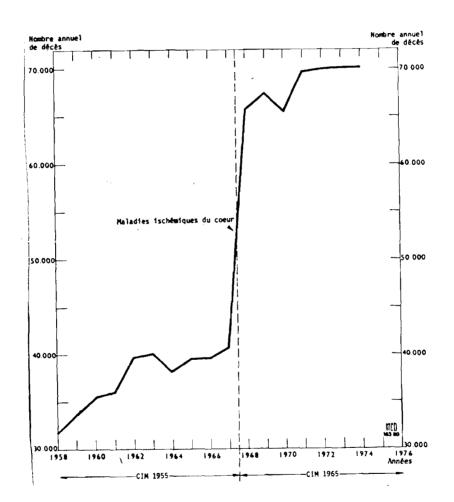
#### Gráfico 1

Evolución 1958-1974 del contingente anual de defunciones atribuidas a dos asociaciones de rúbricas que no presentan discontinuidad al pasar de la séptima a la octava revisión: embolia y trombosis de la arteria mesentérica (rúbricas 570.2 de la CIE 1955 y 444.2 de la CIE 1965) y gangrena debida a arterioesclerosis (rúbricas 450.1 de la CIE 1955 y 445.0 de la CIE 1965)



## Gráfico 2

Evolución 1958-1974 del contingente anual de defunciones atribuidas a una asociación de rúbricas que presentan una discontinuidad brusca al pasar de la séptima a la octava revisión: diversas enfermedades isquémicas del corazón (rúbricas 420.0,.1 y 422 de la CIE 1955 asociadas a las rúbricas 410 a 412, 414 y 428 de la CIE 1965)



Cuadro 5

PRINCIPALES DISCONTINUIDADES DEL NUMERO ANUAL DE DEFUNCIONES ENTRE 1967 Y 1968 EN LAS
ASOCIACIONES DE RUBRICAS DE LA SEPTIMA Y OCTAVA REVISIONES DE LA CIE (1955 Y 1965)

Sólo se recogen aquí las asociaciones cuyo número de defunciones difiere en más de mil entre 1967 y 1968,
sin que ni la evolución de la tendencia ni las fluctuaciones coyunturales puedan explicar esta diferencia.

Designación de la	de la C	Número de las rúbricas de la CIE incluidas en la asociación		Número de defunciones observadas		encia (1967)
	1955	1965	1967	1968	Bruta	Neta de la "tendencia"
Cardiomiopatía, cardiopatía pulmonar y enfermedades del corazón mai definidas	434.0,.4	425; 426; 429	44 201	12 570	- 31 621	- 28 600
Diversas enfermedades isquémicas del corazón y degeneraciones del miocardio	420.0,.1 422	410 a 412; 414; 428	39 412	65 828	+ 26 416	+ 21 000
Enfermedades cerebro-vascula- res diversas y mal definidas	334	436 a 438	14 040	37 798	+ 23 758	+ 23 200
Embolia y trombosis cere- brales	332	432 a 434	16 500	2 508	- 13 992	- 14 000
Insuficiencia cardíaca congestiva	434.1	427.0	487	8 777	+ 8 290	+ 8 300
Caídas accidentales	E 900 a E 904	E 880 a E 887; E 987	8 238	12 359	+ 4 121	+ 3 400
Enfermedades crónicas del pericardio, no reumáticas	434.3	423	4 152	88	- 4 064	~ 4 500
Hemorragia cerebral	331	431	30 040	26 999	- 3 041	- 100
Diversas parálisis cerebrales	352	344	9 601	7 751	- 1 850	- 1 850
Síntomas relativos al aparato cardiovascular	782	782	12 157	10 469	- 1 688	
Insuficiencia ventricular izquierda	434.2	427.1	4 668	6 350	+ 1 682	+ 1 100
Alcoholismo	322	303	4 906	3 456	- 1 450	- 1 450

COMPARACION DEL NUMERO DE DEFUNCIONES EN 1967 Y EN 1968 DE LAS CUATRO ASOCIACIONES QUE SE DESIGNAN

Cuadro 6

Designación de la	Rúbr	Rúbricas		Defunciones en		Diferencias (1968) - (1967)	
asociación	CIE 1955	CIE 1965	1967	1968	Bruta	Neta de la tendencia	
Diversas enf. is quémicas del corazón y degener, del miocardio	420.0,1; 422	410 a 412; 414; 428	39 412	65 828	26 416	21 000	
Cardiomiopatía, cardiopatía pul monar y enferme dades del corazón mal definidas	434.0,4	425; 426 429	44 201	12 570	-31 631	-28 600	
Insuficiencia cardíaca con- gestiva	434.1	427.0	487	8 777	8 290	8 300	
Insuficiencia ventricular izquierda	434.2	427.1	4 668	6 350	1 682	1 100	
Total de las cuatro aso- ciaciones			88 768	93 525	4 757	1 800	

## II. CONSECUENCIAS PARA LA CLASIFICACION EN LOS EJES ETIOLOGICO Y ANATOMICO

Esta separación de las nomenclaturas 1955 y 1965 en asociaciones elementales de rúbricas, con los problemas que entraña, constituye la base de trabajo indispensable para todo estudio de conjunto sobre la evolución de las defunciones por causa en Francia entre 1958 y 1978,10/ y en particular, para el que hemos emprendido esforzándonos por reagrupar las causas de defunción en dos ejes, uno etiológico y otro anatómico.

# A) Recapitulación del método de clasificación en dos ejes, y extensión a la séptima revisión

## 1. Recapitulación de los ejes de clasificación

Las categorías <u>etiológicas</u> que habíamos considerado al término del primer artículo son las siguientes:

- 1. Proceso infeccioso o parasitario;
- 2. malnutrición, intoxicación alimentaria, toxicomanía, alergia, inmunología;
- 3. accidentes; 11/
- 4. proceso tumoral; 12/
- 5. proceso hereditario o congénito;
- 6. degeneración; 13/
- 7. suicidio;
- 9 10. etiología desconocida y afecciones mal definidas o causas de defunción no declaradas.

Sin embargo, conviene recordar que esta reagrupación final sólo se decidió después de examinar el contenido de algunas categorías particulares que habían planteado problemas:

- La categoria 5 mezcla lo hereditario y lo congénito, porque el contenido de las diversas subcategorias que habíamos constituido provisoriamente para las afecciones congénitas no hereditarias (y que habrian podido a priori redistribuir se entre las categorias etiológicas 1, 2, 3, 4 ó 6) no era significativamente diferente del de la subcategoria propiamente hereditaria;
- la categoría 6 reagrupa no sólo a las "alteraciones anatómicas" (6A), los "trastornos funcionales" (6B) o los "casos indeterminados" (6AB) que habíamos distinguido provisoriamente, sino también la diabetes y la gota, que en un comienzo habíamos aislado en la categoría 8;
- las "categorías mixtas" constituidas provisoriamente para examinar por se parado las afecciones que emplean dos categorías etiológicas diferentes se han re distribuido entre las categorías de base.

Cuadro 7

ASOCIACIONES ELEMENTALES DE RUBRICAS CON LA MISMA DEFINICION MEDICA DE LA CIE 1955 Y DE LA CIE 1965, SEGUN SU GRADO DE COMPLEJIDAD Y LA CONTINUIDAD DE SU CONTENIDO ESTADISTICO. NUMERO DE ASOCIACIONES Y NUMERO DE DEFUNCIONES (EN MILES) CORRESPONDIENTES EN 1967 (CIE 1955) Y 1968 (CIE 1965)

Tipos de	Etiología y anatomía homogéneas (d)			Etiología no homogénea,anatomía homogénea (d)		Anatomía no homogénea,etiología homogénea (d)			Etiología y anatomía no homogéneas (d)			Total			
asociaciones	Número de asociac.	Número de defunc. (miles)		Número de Número de asociac. defunc. (míles)		unc.	Número de asociac.	Número de defunc. (miles)		Número de asociac.	Número de defunc. (miles)		Número de asociac.	Número de defunc. (miles)	
		1967	1968		1967	1968		1967	1968		1967	1968		1967	1968
Asociaciones simples (a):	640	367	376	23	25	22	14	12	12	8	6	8	685	410	418
omitidas (b) continuas (c) discontinuas (c)	425 170 45	220 143	4 223 149	12 8 3	ε 24 1	ε 21 1	8 3 3	ε 11 1	ε 10 2	2 3 3	ε 1 5	ε 1 6	447 184 54	4 256 150	5 255 158
Asociaciones complejas (a):	16	11	10	20	109	107	3	ε	ε	3	10	14	42	130	132
omitidas (b) continuas (c) discontinuas (c)	9 5 2	ε 10 1	ε 9 1	8 8 4	ε 24 85	£ 28 79	3 0 0	ε 0 0	<b>ε</b> 0	0 2 1	0 3 7	0 3 11	20 15 7	€ <b>37</b> 93	€ 41 91
Todas las asociaciones:	656	378	386	43	134	130	17	12	12	11	16	22	727	540	550
omitidas (b) continuas (c) discontinuas (c)	434 175 47	4 230 144	4 232 150	20 16 7	€ 48 <b>8</b> 6	ε 50 80	11 3 3	£ 11 1	ε 11 1	2 5 4	ε 4 12	ε 4 18	467 199 61	4 293 243	5 296 249

N.B. Como se trata de contingentes redondeados al millar, puede que los totales o subtotales no correspondan exactamente a la suma de los términos que los componen.

<sup>(</sup>a) Se denomina simple una asociación que pone en correspondencia ya sea una sola rúbrica de 1955 con una sola rúbrica de 1965 (rúbricas idénticas), o una rúbrica de 1955 con varias rúbricas de 1965 (rúbricas devidida), o bien una rúbrica de 1965 con varias rúbricas de 1955 (rúbricas reunidas). Se denomina compleja toda asociación que pone en correspondencia varias rúbricas de 1955 con varias rúbricas de 1965.

<sup>(</sup>b) Se han *omitido* del estudio de continuidad estadística las asociaciones de rúbricas que corresponden a un número anual de defunciones siempre inferior a 100, entre 1958 y 1974.

<sup>(</sup>c) Se denomina continua una asociación cuyo contingente anual de defunciones no varía anormalmente entre 1967 y 1968 (habida cuenta de la tendencia y de las fluctuaciones observadas durante todo el período 1958-1974), y a la inversa, se denomina discontinua una asociación cuyo contingente anual de defunciones varía anormalmente entre 1967 a 1968.

<sup>(</sup>d) Se dice que una asociación es homogénea en cuanto a la etiología cuando todas las rúbricas de la CIE 1965 que la constituyen tienen la misma definición etiológica (incluso si esta definición emplea varias etiologías). Por definición, toda asociación que sólo utiliza una sola rúbrica de la CIE 1965 es homogénea. En cambio, se dice que una asociación es no homogénea cuando remitiéndose a varias rúbricas de la CIE 1965 éstas son de definiciones etiológicas diferentes. El mismo principio se aplica a la anatomía.

Asimismo, las categorías anatómicas elegidas en definitiva: 14/

- 1. Sistema nervioso y ôrganos de los sentidos;
- 2. pulmôn y vías respiratorias;
- 3. corazón y vasos;
- 4. higado y vias biliares;
- 5. pancreas;
- 6. tubo digestivo;
- 7. riñones y vias urinarias;
- 8. órganos hematopoyéticos y sangre;
- 9. glándulas endocrinas;
- 10. órganos genitales;
- 11. articulaciones;
- 12. localizaciones múltiples;
- 13. localizaciones desconocidas o mal definidas y causas no declaradas,

sólo se adoptaron después de examinar el contenido de las categorías mixtas (afecciones que incluyen dos localizaciones simultáneas) que se han redistribuido entre las 13 categorías de base.

## 2. Extensión a la séptima revisión

En el artículo precedente describimos la forma en que se ubicó cada rúbrica de cuatro cifras de la octava revisión de la CIE en cada uno de estos dos ejes (en caso necesario, distribuyendo el contenido de algunas rúbricas entre varias etiologías o anatomías).

Obtuvimos así una reagrupación de las defunciones por categoría etiológica y anatômica para el período 1968-1974.

Para efectuar las mismas reagrupaciones a partir de la séptima revisión, y obtener resultados comparables para el período 1958-1967, procedimos en dos tiempos.

Primero, tal como para la CIE de 1965, adscribimos cada rúbrica (o, eventualmente, parte de la rúbrica) de la CIE de 1955 a una categoría etiológica y a una categoría anatómica. Luego, las asociaciones elementales de rúbricas descritas supra nos permitieron verificar la coherencia de nuestras selecciones y modificarlas en caso necesario.

Cuando una asociación pone en relación una sola rúbrica de 1955 con una sola rúbrica de 1965 (correspondencia biunívoca), estas dos rúbricas deben tener el mismo contenido etiológico y anatómico (cuadro 8, ejemplo 1), salvo si se toma en cuenta una determinada evolución de la patología.

En realidad, ocurre lo mismo con las asociaciones que se refieren a la reunión en 1965 de varias rúbricas de 1955. La información disponible en 1955, y abandonada en 1965, depende en efecto de criterios que no intervienen en la constitución de nuestras categorías etiológicas o anatómicas (ejemplo: la edad, la mención de debilidad o de ciertas complicaciones, etc., cuadro 8, ejemplo 2). También ocurre lo mismo con las asociaciones relativas a la división de una rúbrica de 1955 en varias rúbricas nuevas de 1965 cuando las rúbricas de 1965 poseen la misma definición etiológica o anatómica (cuadro 8, ejemplo 3, etiología).

En caso contrario y en ausencia de una evolución particular de la patología hemos aplicado la distribución (redondeada) entre las diferentes categorías

Cuadro 8

## CATEGORIAS ETIOLOGICAS Y ANATOMICAS CONSIDERADAS PARA LAS RUBRICAS DE LA CIE 1955

## Algunos ejemplos extraidos del examen de asociacion elemental

	CIE	1965			CIE 19	5 5						
Número de			Número de defunc.	Número de	Categor	Número de defunc.						
rúbrica	etiológica	anatómica	1968	rúbrica	etiológica	anatómica	1967					
Ejemplo 1	: Tétanos											
037 _	1	1	228	061	1	1	234					
Ejemplo 2	: Hipertens	sión esencia	al benigna									
401	6 B	3	2 017	444	6 B	3	2 114					
				447	6 B	3	21					
Total			2 017	Total			2 135					
230.0,.1,	: Tumores de	naturaleza	no precisa	ıda del apa	rato digestiv	4 : 5%						
.2,.3,.4,	Ц	6	716	230	Ц	5 : 15% 6 : 80%	797					
230.5	14	4	126									
230.6	4	5	73									
Total	4	4 : 8% 5 : 14% 6 : 78%	915	El producto de la información proporcio- nada por la CIE de 1965 permite distribui el contenido de la rúbrica 230 de 1955 entre las tres anatomías pertinentes.								

Cuadro 8 (cont.)

	CIE 1	965		CIE 1955							
Número de	Categ	orías	Número de defunc.	Número de	Categ	Número de defunc.					
rúbrica	etiológica	anatómica	1968	rúbrica	etiológica	anatómica	1967				
Ejemplo 4:	Hemofilia y	otras afec	cciones hemo	rrāgicas							
286.0,.1,	5 H	8	21	295*	5 H	8	14*				
				296*	1:16% 5:11% 5 H:21% 6 AB:52%	8	180 <sup>%</sup>				
286.4	6 AB	8	14	295*							
			·	296*			vie				
286.5	2:30%	8	1	295*							
	6 B : 70%			296*			*				
287.0,.1,	1 : 60% 2 : 30% 5 H : 10%	8	55	296*			*				
287.9	5 H : 20% 6 AB : 80%	8	129	296*			*				
Total	1:15% 2:8% 5 H:24% 6 B: & 6 AB:53%	8	220		1:15% 2:10% 5 H:25% 6 AB:50%		194				

<sup>\*</sup> Este asterisco indica que sólo una parte de la rúbrica de 1955 (y, por tanto, de las defunciones que representa) está incluida en la rúbrica correspondiente de 1965. Observaciones: Se considera que la distribución etiológica (redondeada) del contenido total de las rúbricas de 1965 se aplica al contenido total de las rúbricas de 1955. Con siderando también como despreciable la parte de la rúbrica 295 de 1955 (hemofilia familiar o hereditaria) tiene en común con las rúbricas 286.4 y 286.5 de 1965, se puede adscribir la totalidad de su contenido en la etiología 5H. Entonces resulta muy fácil darle a la rúbrica 296 de 1955 una distribución etiológica que permita asegurar en síntesis la coherencia entre los dos términos de la asociación.

etiológicas (o anatómicas) pertinentes del conjunto de defunciones de las rúbricas de 1965 a la rúbrica de 1955 (cuadro 8, ejemplo 3, anatomía).

En las asociaciones más complejas, que ponen en relación varias rúbricas de 1955 con varias rúbricas de 1965, la coherencia es más difícil de apreciar. El ejemplo 4 del cuadro 8 nos permite ilustrar los pasos seguidos en un caso relativamente sencillo. En realidad, se suele tropezar con enormes dificultades. Pero en general, se ha procurado atribuir al contenido total de las rúbricas de 1955 la distribución etiológica (o anatómica) del total de las rúbricas de 1965. Para ello se omiten las interferencias relativas a contingentes muy escasos de defunciones basándose en las rúbricas (de 1955), cuyo contenido etiológico o anatómico es evidente, para asignarle a las demás una distribución compatible con la del contenido total del conjunto de rúbricas pertinentes.

En el anexo se encontrará la distribución etiológica y anatómica de las rúbricas del capítulo VII de la CIE (enfermedades del aparato circulatorio), capítulo que ya se dio como ejemplo a propósito de la CIE de 1965. Puede que la coherencia así garantizada, entre las opciones elegidas para la revisión 1955 y las ya adoptadas para la revisión 1965 sea meramente formal, y es por eso que ciertas asociaciones acusan una brusca variación del número de defunciones entre 1967 y 1968. Esta variación puede introducir un sesgo en la medida en que los decesos que faltan en 1967 en una asociación dada puedan reencontrarse en 1968 en otras asociaciones de distribución etiológica (o anatómica) diferente. No obstante, también pueden producirse compensaciones. Antes de entrar en un sistema complejo de correcciones a este nivel, hemos preferido examinar la continuidad global de series estadísticas correspondientes a cada categoría etiológica y anatómica.

## B) Continuidad estadística de las categorías empleadas

Si uno se remite a las grandes categorías adoptadas al término del artículo precedente, es evidente la continuidad de las series estadísticas del período 1956-1974, tanto para la etiología como para la anatomía.

#### 1. Etiología

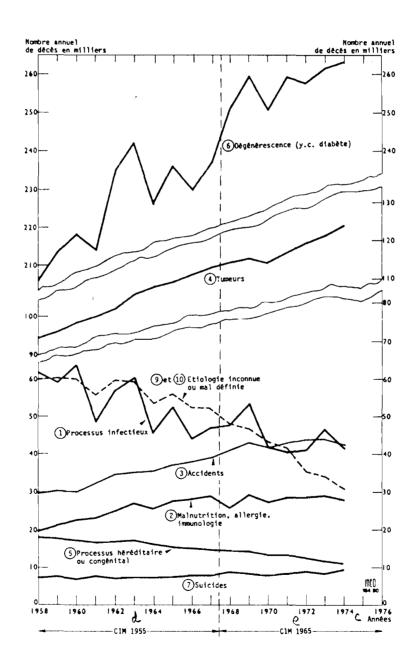
Salvo dos categorías, los suicidios y las degeneraciones, la evolución anual del número de defunciones correspondientes a cada categoría etiológica no muestra ninguna ruptura significativa entre 1967 y 1968 (cuadro 9 y gráfico 3). La posición de la categoría 2 (malnutrición y alergia) puede parecer un poco baja en 1968 pero probablemente sólo se trata de una fluctuación que se reabsorbe pronto. categoría 7 (suicidios) se eleva bruscamente de 7 700 defunciones en 1967 a 8 800 en 1968, mientras que se estanca antes y después. Este salto está vinculado a la introducción en la CIE de 1965 de un grupo de rúbricas nuevas que reúnen las "lesiones en las que se ignore si fueron accidental o intencionalmente causadas" (Nº E980 a 989). Hemos distribuido a priori estas defunciones por mitades entre las categorías 7 (suicidios) y 3 (accidentes). Ahora parece que la gran mayoría de las defunciones de este grupo ( 2 658 en 1968) debería haberse clasificado en la categoría 3. Por tanto habrá que corregir esta situación. El caso de la categoría 6, degeneración, es diferente. Parece que el mejoramiento de la estadîstica, que provoca una caída de las categorías "9 y 10", afecciones de etiología desconocida o mal definidas, beneficia sobre todo a la categoría 6.

Aunque estas series sólo se refieren a números absolutos y no miden la evolución de la mortalidad, aparecen algunos rasgos característicos.

Tres categorías están, por razones diferentes, en vías de retroceso rápido. La categoría "9 y 10", etiología desconocida o mal definida, disminuye bajo el

Gráfico 3

Evolución anual del número de defunciones por categoría etiológica



Cuadro 9

EVOLUCION DEL NUMERO DE DEFUNCIONES POR CATEGORIA ETIOLOGICA, 1958-1974

Categoría etiológica		Número de defunciones (en miles)															Distribución proporcional al comienzo y al final		
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	del 1958	período 1974
1. Proceso infeccioso o parasitario	61.3	59.0	63.4	48.3	56.7	59.9	45.4	52.5	44.2	46.8	47.6	53.7	41.7	40.0	40.8	46.4	41.4	12	7
2. Malnutrición, aler gia, inmunología	:19.8	21.0	-22.8	23.1	25.2	26.9	25.4	27.6	27.9	29.0	25.5	29.4	27.4	28.7	28.8	28.9	27.9	4	5
3.Accidentes	29.4	30.7	30.1	32.2	34.4	34.9	35.2	36.9	37.7	39.1	41.2	43.0	41.5	43.3	43.8	44.0	42.1	6	8
4.Proceso tumoral	94.6	96.1	98.5	99.9	102.9	106.7	107.8	108.8	111.2	113.0	114.7	115.4	114.1	117.0	119.7	121.1	124.1	19	22
5.Proceso heredita- rio o congénito	18.1	17.8	17.2	16.7	16.7	17.2	16.1	15.1	15.2	14.8	14.3	14.2	13.2	13.2	12.5	11.7	11.1	4	2
6. Degeneración, in- cluida la diabetes	206.1	213.4	218.4	214.1	235.2	242.0	226.4	236.0	229.7	237.8	250.7	259.7	250.4	259.2	257.7	261.6	263.2	41	48
7.Suicidio	7.4	7.6	7.2	7.3	7.1	7.4	7.2	7.4	7.7	7.7	8.8	8.6	8.2	8.4	9.0	8.8	9.2	2	2
9 y 10. Etiología desconocida o mal definida	60.2	60.0	59.8	55.5	59.5	59.3	52.9	56.1	52.0	51.9	<b>47.</b> 6	46.5	43.1	41.8	35.3	34.1	31.5	12	8
Total	469.9	505.5	517.4	496.9	537.7	554.3	516.5	540.3	525.5	539.9	550.5	570.6	539.7	551.5	547.5	556.5	550.5	100	100

De las cuales, para la categoría 6, degeneración \*

6A. Alteración anatómica	67.1	60.2	61.2	60.2	65.7	67.4	62.4	65.3	64.0	67.2	135.4	140.3	135.9	142.1	141.8	144.2	145.4	14	26
6B. Disfunción	18.5	19.6	19.9	19.5	21.2	21.8	20.2	20.9	20.5	21.3	25.1	25.9	25.1	26.1	26.1	26.7	27.3	4	5
6AB. Alteración anatómica y disfunción	105.7	119.3	122.3	119.7	132.1	135.5	127.5	132.6	128.1	131.8	66.1	68.4	66.7	67.7	66.4	<b>6</b> 7.5	67.0	21	12
8. Diabetes y gota	5.4	5.2	5.6	5.8	6.6	7.5	7.7	8.4	8.5	9.0	8.4	8.9	8.1	7.9	8.2	7.6	8.2	1 _	. 2

<sup>\*</sup> El total de las cuatro líneas que siguen es inferior al total de las defunciones de la categoría 6, degeneración, a las que se han incorporado también la totalidad o parte de algunas categorías mixtas.

efecto del mejoramiento en la redacción de los certificados médicos de causas de defunción. Sin que haya un quiebre abrupto en 1968, este mejoramiento se ha ace lerado desde que el INSERM se ha encargado de las estadísticas de las causas de defunción (examen centralizado, contacto con el cuerpo médico). La categoría 1, proceso infeccioso o parasitario, también presenta un retroceso debido a los importantes progresos logrados al término de la Segunda Guerra Mundial con la introducción de los antibióticos y el mejoramiento de las condiciones de vida. Por último, el número de defunciones de la categoría 5, proceso hereditario o congénito, cae en un tercio, debido particularmente a la reducción de la mortalidad neonatal.

Dos categorías, en ascenso hasta alrededor de 1970, parecen estancarse después. Los accidentes (categoría 3) se estancan en 1973 y disminuyen en 1974 como consecuencia de las medidas adoptadas en materia de seguridad vial. La malnutrición y alergia (categoría 2) disminuye desde fines de la década de 1960, debido sin duda a cierta moderación en el consumo de bebidas alcohólicas.

Las dos categorías más importantes, tumores (categoría 4) y degeneración (categoría 6), crecen durante todo el período. El aumento del número de defunciones debido a estas afecciones obedece sobre todo a cuatro factores: el mejoramiento de la estadística de las causas de defunción, la reducción de la mortalidad infecciosa o parasitaria, el envejecimiento de la población y la evolución del estilo de vida (tabaquismo, sedentarismo, etc.), que influyen directamente en este tipo de patología y que el progreso de las têcnicas terapéuticas, bastante lento en este terreno, no logra compensar.

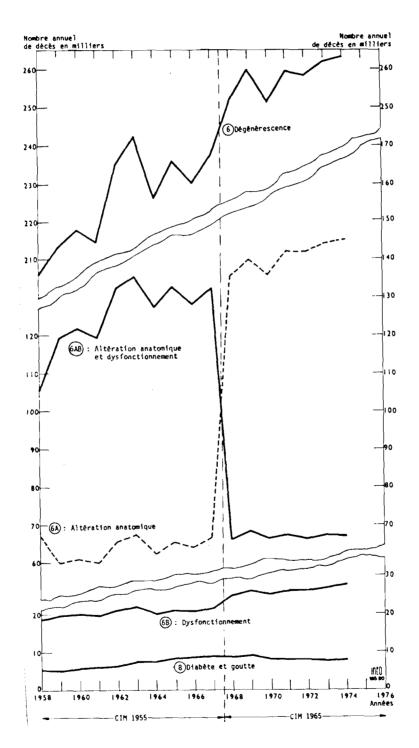
Por último, la categoría 7, suicidio, varía poco en torno a una media muy estable, si se hace abstracción de la ruptura artificial introducida en 1968.

Siguiendo diversas tendencias, las diferentes categorías etiológicas también se distinguen por su sensibilidad a la coyuntura. Ella está vinculada, sobre todo desde la década de 1950, con las epidemias de gripe. Como es lógico, las enfermedades infecciosas o parasitarias son las principales responsables, pero no son las únicas. La categoría 6, degeneración, experimenta exactamente las mismas fluctuaciones con la misma amplitud. Las afecciones de etiología des conocida o mal definida (categorías 9 y 10) también las experimentan, aunque en forma más moderada y con una gran atenuación en la década de 1970. Se advierten asimismo fluctuaciones bastante frecuentes y sensibles en las categorías 2, malnutrición y alergia, y 7, suicidio, pero si en el primer caso pueden parecer vin culadas con la coyuntura general de la mortalidad, en el segundo son totalmente independientes. Las demás categorías evolucionan con una regularidad mucho mayor. La reducción de las afecciones hereditarias o congénitas se detuvo apenas en 1962-1963 como consecuencia de las grandes heladas de 1963 y la integración en la población francesa de los repatriados de Argelia. El desarrollo de los tumores es muy regular salvo dos excepciones (aumento en 1963 y reducción en 1970).

La distribución proporcional de las defunciones no se ve perturbada por estos diferentes cambios, que no hacen sino confirmar las experiencias de una evolución anterior. Las enfermedades degenerativas causan hoy la mitad de las defunciones y los tumores casi una cuarta parte. La participación de las enfermedades infecciosas, las afecciones hereditarias o congénitas, así como las enfermedades de etiología desconocida o mal definida ha retrocedido a la mitad de su nivel anterior, que ya era modesto en 1958.

Gráfico 4

Evolución del número anual de defunciones en los principales componentes de la categoría 6: degeneración



## Retorno a los problemas de la categoría 6, degeneración

Debido a la posición dominante que ocupa la categoría 6, degeneración, en el total de las defunciones tratamos de subdividirla distinguiendo las "alteraciones anatómicas" (6A) de los "trastornos funcionales" (6B) y creando una tercera subcategoría (6AB) para recoger los casos en que la distinción era demasiado aventurada, además de una categoría provisoria (8) para aislar la diabetes y la gota. Aunque al término del artículo precedente habiamos abandonado estas distinciones, levemente discriminatorias desde el punto de vista de la mortalidad por edad y de la evolución cronológica durante el período 1968-1974, las retomaremos ahora para verificar la coherencia, durante la transición de la CIE 1955 a la CIE 1965.

En realidad, lo que se produce en 1968 entre las contribuciones respectivas de las subcategorías 6A y 6AB es una verdadera permuta (gráfico 4). El contingente de defunciones atribuidas a 6A aumenta de 67 000 en 1967 a 135 000 en 1968 en tanto que el de las defunciones atribuidas a 6AB cae de 132 000 a 66 000, es decir un salto o una caída de 68 000 defunciones. Además, la tendencia observada respecto a 6A desde 1968 se sitúa exactamente en la prolongación de 6AB antes de 1968, y viceversa. Hasta tal punto que cabría pensar simplemente en una inversión del código de ambas subcategorías. Hecha la verificación, se ve que sólo se trata de una coincidencia. Se han producido transferencias vinculadas probablemente con la revisión de la CIE. Es evidente que se trata de la transferencia de un conjunto de defunciones de causas probablemente mal definidas (6AB) hacia conjuntos mejor definidos (6A). Esta observación nos puede guiar en la búsqueda de explicaciones más precisas

Para obtener estas explicaciones hay que volver a las asociaciones elementales de rúbricas ya descritas. La categoría 6A figura en 83 de estas asociaciones; la categoría 6AB en 105. Pero sólo en el caso de diez asociaciones que contienen la etiología 6A y de diez asociaciones que contienen la etiología 6AB el número de defunciones varía espectacularmente en 1968. Por lo demás, estas variaciones sólo tienen una influencia verdaderamente sensible 15/ sobre las categorías 6A y 6AB en seis y cuatro casos, respectivamente, siendo uno de estos casos común a ambas etiologías (cuadro 10).

En estos pocos casos se encuentran tanto para la categoría 6A como para la categoría 6AB, la casi totalidad de las transferencias mencionadas (65 000 de 68 000 defunciones). Algunas de estas transferencias son particularmente masivas y concentran lo esencial de los movimientos en cuatro asociaciones. Un flujo importante se debe incluso a un movimiento interno, que afecta a la asociación que se encuentra en las dos partes del cuadro 10, y que reagrupa a ciertas enfermedades isquémicas del corazón y diversas degeneraciones del miocardio, asociación que ha hemos señalado (cuadro 4). En esta asociación, el número de defunciones atribuido a 6A aumenta en 46 000 mientras que el atribuido a 6AB baja en 25 000.

De 1958 a 1967 (CIE 1955), esta asociación comprende, entre otras, dos rúbricas, una (420.1: enfermedades del corazón que incluyen la coronariopatía) de etiología 6A, y otra (420.0: arterioesclerosis cardíaca) de etiología 6AB. Estas dos rúbricas existen explícitamente en el código utilizado por el INSEE, pero un examen atento revela una práctica diferente que gravita bastante sobre la distribución etiológica: el número de defunciones codificadas en 420.1 es muy escaso mientras que el código 420.0 reagrupa no sólo a las defunciones pertenecientes a esta rúbrica, sino también la mayoría de las de la rúbrica 420.1. Es así como en 1967 la etiología 6A se encuentra artificialmente disminuida en cerca de 30 000 defunciones, mientras que la etiología 6AB se ve incrementada en un número similar. Desde 1968 (CIE 1965), las rúbricas correspondientes (410, 411, 414 y una

Cuadro 10

PRINCIPALES ASOCIACIONES ELEMENTALES DE RUBRICAS RESPONSABLES DE LA INVERSION ENTRE LAS CATEGORIAS ETIOLOGICAS 6 A Y 6 AB DE 1967 A 1968

a) Asociaciones que contienen afecciones de la etiología 6 A

D		CIE 196	5		CIE 195	Diferencia entre el	
Designación de la asociación	Número de rúbrica	Total de defunc. en 1968 (miles)	Defunciones en 1968 atribuidas a 6 A (miles)	Número de rúbrica	Total de defunc, en 1967 (miles)	Defunciones en 1967 atribuidas a 6 A (miles)	número de defunciones atribuidas a 6 A (1968) - (1967) (miles)
Enfermedades isquémicas del corazón	410 a 412 414, 428	65,8	49,6	420.0,.1; 422	39,4	3,8	+ 45,8
Enfermedades crónicas no reumáticas del pericardio	423	0,1	0,0	434.3	4,2	2.1	- 2,0
Insuficiencia cardíaca congestiva	427.0	8,8	6,4	434.1	0,5	0,3	+ 6,1
Hemorragia cerebral	431	27,0	21,2	331	30,0	23,6	- 2,4
Enfermedades cerebro- vasculares generalizadas o mal definidas	436 a 438	37,8	30,0	334	14,0	11,1	+ 18,9
Edema agudo del pulmón	519.1	4,1	3,7	527.2*	5,4	4,9	- 1,2
Total		143,6	110,9		93,5	45,8	+ 65,2

#### b) Asociaciones que contienen afecciones de la etiología 6 AB

\* Número propio del INSEE

		CIE 1965			CIE 195	Diferencia entre el	
Designación de la asociación	Número de rúbrica	Total de defunc. en 1968 (miles)	Defunciones en 1968 atribuidas a 6 AB (miles)	Número de rúbrica	Total de defunc. en 1967 (miles)	Defunciones en 1967 atribuidas a 6 AB (miles)	número de defunciones atribuidas a 6 AB (1968) - (1967) (miles)
Otras parálisis cerebrales	344	7.8	7.0	352	9.6	8.6	- 1.6
Enfermedades isquémicas del corazón	410 a 412 414, 428	65.8	9.6	430.0,.1; 422	39.4	34.3	~ 24.7
Cardiopatía medular y pul- monar o mal definida	425, 426 y 429	12.6	9.0	434.0,.4	44.2	34.4	_ 25.4
Trombosis, embolias cerebrales	432 a 434	2.5	2.5	332	16.5	16.5	- 14.0
Total		88.7	28.1		109 7	93.8	- 65.7

parte de la 412) parecen en cambio correctamente utilizadas. Por tanto, esta transferencia de defunciones ocurre exclusivamente dentro de la asociación (cuardro 11).

Esta recoge además, desde 1968, defunciones atribuidas anteriormente a otras asociaciones y que acrecientan más la participación de la etiología 6AB. En particular, en tanto que antes de 1968 las condiciones de trabajo del INSEE conducían a imputar a la rúbrica 434 (CIE 55), "enfermedades del corazón, otras y mal definidas", un gran número de certificados de defunción, desde 1968 en cambio se ha hecho un esfuerzo importante para atribuir las mismas defunciones a rúbricas más específicas y, sobre todo, a la rúbrica 428 (CIE 1965), otras degeneraciones del miocardio 16/ (cuadro 11).

Son transferencias de la misma naturaleza, provocadas por un cambio en la práctica de codificación de los certificados de defunción, las que explican las demás diferencias que surgen en el cuadro 10. El ejemplo de las categorías 6A y 6AB es típico de las incoherencias que pueden subsistir más allá de la coincidencia formal que hemos dado al contenido etiológico de las asociaciones elementales de rúbricas antes y después de 1968. Sin embargo, es absolutamente excepcional que tales contingentes intervengan y, como lo demuestra el gráfico 3, el resultado más llamativo se refiere a la regularidad del contenido estadístico de las categorías etiológicas, sea que la coherencia formal se vea duplicada por una coherencia estadística, sea que las transferencias de sentido contrario se compensen. Incluso en el caso de las categorías provisorias 6A y 6AB, este fenómeno no exige ningún procesamiento suplementario de los datos, pues en último término estas categorías provisorias son susceptibles de confundirse con otras en la categoría 6, degeneración.

Cuadro 11. — VARIACION DE LOS CONTINGENTES (EN MILES) DE DEFUNCIONES
ATRIBUIDAS A LAS ETIOLOGIAS 6A Y 6AB EN LA ASOCIACION
ELEMENTAL DE RUBRICAS QUE REAGRUPAN A CIERTAS
ENFERMEDADES ISQUEMICAS DEL CORAZON

Transferencias de defunciones	Total de defunc.		es atribui etiología 6 AB
<ul> <li>Contingente de defunciones de la asociación en 1967</li> <li>Transferencias dentro de la asociación</li> </ul>	39.4	3.8	34.3
Abandono del uso de la rúbrica 420.0 (CIE 1955) para codificar las defunciones de la rúbrica 420.1 (CIE 1955)	0.0	+29,7	-29.7
· Intercambios con otras asociaciones			
Incorporación en 428 (CIE 1965), bajo el término "insuficiencia cardiaca", de las defunciones codificadas 434 (CIE 1955),otras enfermedades del corazón no calificadas	+20.0	+15,8	0.0
· Otras transferencias	6.4	+ 0.3	+ 5.0
· Contingente de defunciones de la asociación en 1968	65.8	49.6	9.6
Balance (1968) - (1967)	+26.4	+45.8	+24,7

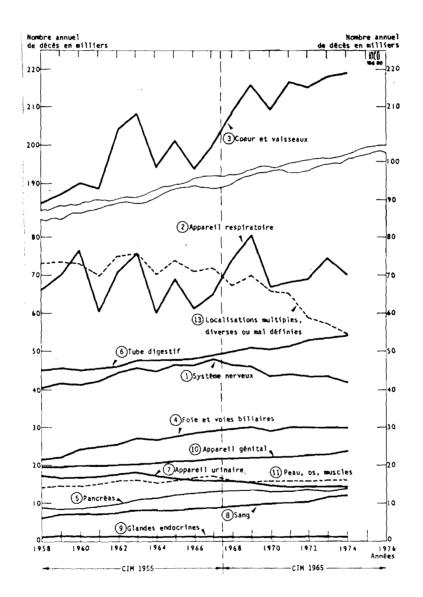
Cuadro 12

EVOLUCION ANUAL DEL NUMERO DE DEFUNCIONES POR CATEGORIA ANATOMICA, 1958-1974

Categoría anatómica	Número de defunciones (en miles)							Distribución proporcional al al comienzo y al final del período											
	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1958 p.100	1974 p.100
1.Sistema nervioso	40.4	41.7	41.3	42.0	44.7	45.6	44.9	46.5	46.4	48.0	46.3	45.9	43.5	44.1	43.7	43.6	42.1	8.1	7.7
2.Aparato respira- torio	66.0	69.5	75.2	60.7	70.6	75.8	60.4	69.2	61.1	64.4	73.4	80.3	66.7	67.8	68.7	74.2	69.9	13.3	12.7
3.Corazón y vasos	185.0	187.0	190.8	185.9	204.1	208.1	193.7	200.9	194.9	200.1	207.7	216.4	209.0	216.9	215.4	218.0	219.3	37.2	39.8
4.Higado y vias biliares	21.6	22.2	24.0	24.5	25.4	26.8	26.6	27.7	28.3	29.1	29.6	29.8	28.9	30.0	30.1	30.2	29.8	4.4	5.4
5.Páncreas	8.3	8.2	8.5	9.0	9.8	11.0	11.3	12.1	12.5	13.1	12.9	13.5	12.7	12.9	13.6	13.0	13.7	1.7	2.5
6.Tubo digestivo	44.8	45.4	45.0	45.5	46.0	47.6	47.7	47.3	47.9	48.8	50.1	50.9	50.5	51.4	52.9	53.8	54.0	9.0	9.8
7.Aparato urinario	17.2	16.6	16.8	16.8	17.6	18.0	16.8	16.6	15.9	16.0	15.5	15.2	14.3	14.3	14.5	14.7	14.5	3.5	2.6
8.Sangre y órganos hematopoyéticos	6.6	7.0	7.1	7.1	7.6	7.8	7.9	8.0	8.5	8.8	9.0	9.7	9.8	10.1	10.6	11.4	12.0	1.3	2.2
9.Glándulas endo- crinas	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	0.9	0.9	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	0.2	0.2
10.Aparato genital	19.3	19.4	20.1	19.6	20.1	20.7	21.0	21.1	21.5	21.6	22.2	22.2	21.8	21.9	22.5	22.8	23.5	3.9	4.3
11. Piel, huesos, músculos	14.0	14.3	14.4	15.1	16.0	16.2	15.4	15.9	16.4	16.9	15.4	15.7	15.3	15.8	15.7	15.9	15.9	2.8	2.9
12 y 13. Anatomías múltiples o mal definidas	72.7	73.3	73.2	69.9	74.9	75.8	70.0	74.0	71.1	71.9	67.3	69.9	65.9	65.3	58.7	57.8	54.6	14.6	9.9
Total	469.9	505.5	517.4	496.9	537.7	554.3	516.5	540.3	525.5	539.9	550.5	570.6	539.7	551.5	547.5	556.5	550.5	100.0	100.0

Gráfico 5

Evolución anual del número de defunciones por categoría anatómica



## 2. Anatomia

Tal como en el caso de las categorías etiológicas, la evolución anual del número de defunciones atribuidas a las diversas categorías anatómicas no está marcada por ningún quiebre espectacular en 1968 (cuadro 12). No obstante, obser bamos un ligero retroceso en la categoría 11, piel, huesos, músculos, etc. y una aceleración en la categoría 3, corazón y vasos, mientras que se inverte la tendencia en las categorías 1, sistema nervioso, y 13, localizaciones múltiples o mal definidas.

El cambio de tendencia en la categoría 1, sistema nervioso, es el resultado de tres factores diferentes. Por una parte, antes de 1968, el INSEE utilizaba con muchaliberalidad la rúbrica 322 (CIE 1955), "alcoholismo", como causa inicial de defunción, mientras que con posterioridad el INSERM adoptó una concepción más restrictiva del empleo de la rúbrica correspondiente, 303 (CIE 1965). Esto provoca un primer desfase estadístico entre 1967 y 1968. Además, parece que desde 1968 el número de defunciones por alcoholismo estuviera en una muy ligera regresión, mientras que antes aumentaba con rapidez. Por último, la rúbrica 352 (CIE 1955), "otras parálisis cerebrales", que comprende fundamentalmente enfermedades mal de finidas del sistema nervioso, cede su lugar en 1968 a una nueva rúbrica, la 344 (CIE 1965), teóricamente del mismo contenido pero con un contingente decreciente por el hecho de haber mejorado el fichaje de las causas de defunción. Ocurre lo mismo en algunas otras rúbricas de menos contingente.

Este tercer factor, mejoramiento del fichaje de las causas de defunción, concurre también al cambio de tendencia observado en la categoría 13, localizaciones mal definidas. Pero, refleja también el mayor detalle anatómica introducido en la CIE 1965.

Tal como en el caso de la etiología, en que prefería fundamentalmente a la categoría 6, degeneración, este mejoramiento refuerza aquí el contingente de las categorías 3, corazón y vasos, y 2, aparato respiratorio.

Nos obstante, en general todas las categorías anatómicas están en ascenso, 17/ salvo dos excepciones.

La disminución de la categoría 7, aparato urinario, está vinculada estrechamente con la reducción del número de defunciones por nefritis (rúbricas 580 a 582 y 789.0 de 1965 asociadas con las rúbricas 590 a 592 y 789.0 de 1955), muy sensible desde 1964. Por último, la categoría 2, aparato respiratorio, dependiente en gran medida de las enfermedades infecciosas, tendría una ligera disminución si se pudiera hacer abstracción del aumento de las defunciones que se le atribuyen desde 1968, provenientes de localizaciones mal definidas.

Por último, se observará que las categorías anatómicas, como las categorías etiológicas, tienen diferentes sensibilidades a la coyuntura. Esta, ligada principalmente a la gripe, afecta por cierto a la categoría 2, aparato respiratorio, más que a ninguna otra, pero también a las categorías 3, corazón y vasos, y 13, localizaciones múltiples o mal definidas, tal como lo eran las categorías etiológicas 6, degeneración, y 10, etiología desconocida o mal definida.

#### Notas

- 1/ Op.cit.
- 2/ Así, la rúbrica 724 de la CIE 1955, "otras formas específicas de artritis", que reúne afecciones de etiologías diversas, cubre sin duda una mayor proporción de defunciones debidas a procesos infecciosos que la rúbrica 714 de la CIE 1965, que reúne, bajo el mismo título, las mismas afecciones, ya que entre 1958 y 1974 ha disminuido la mortalidad por enfermedades infecciosas.
- 3/ Sólo nos interesa aquí la tabla analítica principal de la CIE, con exclusión de ciertas clasificaciones particulares, previstas también por la CIE.
- 4/ En 1955, como en 1965, el índice comprende alrededor de 40 000 expresiones. En realidad, el índice de 1965 ha recogído varios miles de expresiones nuevas, pero se ha desligado de otras tantas que sólo se distinguían de sus análogas por la edad de defunción.
- 5/ Se trata de un documento de trabajo de uso interno que han tenido la amabilidad de facilitarnos.
- $\underline{6}/$  Esta identidad puede surgir de inmediato con la simple lectura de las dos tablas analíticas. En caso contrario, la utilización del indice permite ponerla en evidencia.
- 7/ En realidad, en el caso de las asociaciones simples, hemos reagrupado a veces las subrúbricas de cuatro cifras de una misma rúbrica de tres cifras, cuando la asociación era posible a nivel de la cuarta cifra. Esto evitaba constituir demasiadas asociaciones referentes a un número de defunciones despreciable o nulo.
- 8/ En realidad, la CIE no prevé la subdivisión de la rúbrica 428 y es la estadística francesa la que aisla en 428,9 a las "insuficiencias cardíacas" o "del miocardio" de las "otras degeneraciones del miocardio".
- 9/ El INSERM dispone para ello de un mejor cuadro médico y además ha centralizado un trabajo que, en el caso del INSEE, se efectuaba a nivel de cada delegación regional. Además el INSEE trabajaba en realidad con copias, a veces incompletas, del certificado médico de causa de defunción.
- 10/ A partir de 1979 se aplica la novena revisión adoptada en 1975. La octava cubre, por tanto, el período 1968-1978. Recordemos no obstante que para nuestro estudio sólo disponemos del material necesario correspondiente al período 1968-1974.
- 11/ Traumatismos (incluido ahogamiento), predadores y animales nocivos, homicidios, agentes físicos y químicos (salvo intoxicaciones alimentarias o toxicomanía), accidentes terapéuticos (incluidas las secuelas del aborto provocado).
  - 12/ Maligno o benigno.
  - 13/ Inclusive diabetes y gota.

- 14/ Recordemos que la anatomía se entiende aqui en función del primer órgano comprometido por la afección que ha causado la defunción.
  - 15/ Que ocasionen una variación de más de 1 000 defunciones.
- 16/ Parece que las defunciones hubieran sido captadas por la rúbrica 428, debido a las expresiones o têrminos "insuficiencia cardíaca" e "insuficiencia del miocardio".
- 17/ En ciertos casos, este crecimiento puede ser sólo el reflejo del aumen to general del número de defunciones vinculado con el crecimiento y el envejecimiento de la población.

#### CONCLUSIONES

La reconstitución de series estadísticas de causas de defunción tropieza con graves dificultades durante el paso de la CIE de 1955 a la CIE de 1965. Sin embargo, si uno se remite a las grandes categorías etiológicas o anatómicas, estas dificultades son, al fin de cuentas, fácilmente soslayables. Empero, esto no debe hacer perder de vista que sería indispensable introducir correcciones en el caso que se deseara seguir la evolución de ciertos grupos más restringidos de causas de defunción, como el infarto del miocardio, o incluso, en forma más gene ral, las enfermedades isquémicas del corazón.

Por lo demás, estas dificultades se deben más a los cambios ocurridos en los métodos de recopilación y de procesamiento de los certificados de causas de defunción que a la propia revisión de la CIE. Constituyendo asociaciones elementales de rúbricas que abarcan, en las dos revisiones sucesivas de la CIE, las mis mas afecciones, se ha podido adoptar, con raras excepciones, una definición etiológica y anatómica coherente para las rúbricas pertinentes y durante todo el período. Donde realmente comienzan las dificultades es cuando la continuidad formal entre los dos términos de esas asociaciones en el plano médico, cubre un hia to estadístico en el momento en que la revisión de la CIE entra en vigor.

Sin embargo, para proseguir nuestro trabajo fundado en las grandes categorías etiológicas y anatómicas, no será necesario entrar en el juego muy complejo de corrección, que sólo permitiría rectificar las series cronológicas de base.

De todos modos, hay que seguir remontándose en el tiempo y ampliar el tra bajo realizado para los períodos 1958-1967 y 1968-1974, cubiertos por la séptima y octava revisiones de la CIE, a los períodos anteriores cubiertos por la tercera, cuarta, quinta y sexta revisiones, y así estar en condiciones de procesar el conjunto de datos disponibles. El paso de la séptima a la sexta revisión será muy fácil, pues la séptima revisión ha apenas modificado la sexta. En cambio, el paso de la sexta revisión, adoptada en 1948, a la quinta, adoptada en 1938, será mucho más delicado. Por una parte, la sexta revisión constituye una verdadera conmoción para la CIE, que de la concepción francesa utilizada hasta 1938, pasa después de la guerra a estar bajo la influencia dominante de la escuela estadounidense y que parte de una nomenclatura con 200 rúbricas para transformarse en una nomenclatura de varios miles de rúbricas.

Por otra parte, no se cuenta con ningún documento sobre la correspondencia entre las rúbricas de 1948 y las de 1938, por lo que es necesario comenzar estableciendo esta correspondencia, comparando sistemáticamente, término a término, los dos índices alfabéticos. Esto permitirá desglosar la quinta y sexta revisiones de la CIE (1938 y 1948) en asociaciones de rúbricas de contenido biunívoco, como se ha hecho para la séptima y octava revisiones.

El pequeño número de estas asociaciones -tal vez una centena- sumado a la escasa precisión de la CIE de 1938, redundará en numerosas aproximaciones cuando se asignen las 200 rúbricas de la quinta revisión a las categorías etiológicas y anatómicas. En todo caso, se podrá verificar la calidad de nuestras elecciones comparando la distribución del total de defunciones según la categoría etiológica cruzada con la categoría anatómica según cada una de la quinta y sexta revisiones en 1950 y 1951. En efecto, respecto a estos dos años, las defunciones se han clasificado según su causa conforme a cada una de las dos revisiones (en la quinta revisión, la CIE está reducida a 44 rúbricas).

Al aplicarse una nueva revisión de la CIE, la habilitación de un año eje, con una clasificación de las defunciones no sólo según la nueva revisión, sino también según la revisión precedente, sigue siendo el mejor instrumento para apreciar la discontinuidad que introduce la revisión de la CIE, y establecer en consecuencia series cronológicas homogéneas. El año eje existió en el pasado: 1950-1951 (quinta-sexta revisiones), 1944 (cuarta-quinta revisiones), 1930 (tercera - cuarta revisiones). No tuvo prácticamente utilidad alguna en la transición de la sexta a la séptima revisión (que sólo introdujo modificaciones de detalle) y es tal vez por eso que desapareció. No reapareció durante la transición de la séptima a la octava, y al parecer tampoco durante el paso de la octava a la novena revisión.

Alfred NIZARD y Jacques VALLIN

## ANEXO

# EXTRACTO DE LA CLASIFICACION DE ENFERMEDADES, TRAUMATISMOS Y CAUSAS DE FEFUNCION SEGUN LA ETIOLOGIA Y EL ORGANO AFECTADO

## Séptima revisión de la CIE

Capítulo VII — Enfermedades del aparato circulatorio

	Causas médicas de defunción	Ejes	Número de	
Número de la CIE*	Título	Etiopatogénico	Anatómi-	defunc. en 1963
4000-4019	Reumatismo articular agudo	1	3 y 11	149
4020-4029	Corea	1	1 y 3	17
4100-4109	Enfermedades de la válvula mitral	1 98% 6 AB 2%	3	1 140
4110-4169	Otras cardiopatías reumáticas crónicas	1	3	152
4200-4201	Arterioesclerosis llamada cardíaca, enfermedad del corazón calificada como incluyendo la coronariopatía	< 10 años 5 H 100% > 10 años 6 AB 100%	3	29 945
4202	Angina de pecho, sin mención de coronariopatía	6 B	3	1 248
4210	Enfermedades no reumáticas de la vál- vula mitral	< 30 años 5 H 100% > 30 años 1 50% 6 A 50%		0
4211	Enfermedades no reumáticas de la válvula aórtica	< 30 años 5 H 5% 6 A 35% 6 B 10% 1 y 6A 50%  > 30 años 1 5% 6A 40% 6B 10% 1 y 6A 45%	3	399
4212-4214	Otras endocarditis crónicas no cali- ficadas como reumaticas	< 30 años 5H 100% > 30 años 1 50% 6A 50%	3	109

ANEXO (cont.)

	Causas médicas de defunción	Eje	Ejes				
Número de la CIE*	Título	Etiopatogénica	Anatómi- ca	defunc. en 1963			
4220-4229	Otras degeneraciones del miocardio	<pre> &lt; 15 años     1 50% 1 y 5C 49% 6AB 1% 15-30 años 5H 17% 5C y 9 18% 6AB 30% 1 y 6A 35% 30-60 años 6A 14% 1 y 6A 58% 6AB 28% 60-70 años 6A 38% 6AB 24% 1 y 6A 38%  &gt; 70 años 6A 58% 6AB 27% 1 y 6A 15%</pre>	3	8 851			
4300-4309	Endocarditis aguda y subaguda	1 85% 6A 15%	3	300			
4310-4319	Miocarditis aguda no calificada como reumática	< 10 años 1 100% > 10 años 2 90% 6B 10%	3	91			
4320-4329	Pericarditis aguda calificada como no reumática	1	3	8			
4330	Bloqueo (cardíaco)	6A 50% 6B 50%	2 y 3	485			
4331-4332	Otros trastornos funcionales del corazón	< 15 años 1 50% 1 y 5C 50% > 15 años 6AB 100%	2 y 3	1 409			
4340	Enfermedad cardíaca de la cifo- coliosis	6B	3	63			
4341	Insuficiencia cardíaca por congestión	< 15 años 5H 50% 1 y 5C 50% 15-30 años 5H 25% 1 y 5C 25% 1 y 6A 50%	2 y 3	567			

ANEXO (cont.)

	Causas médicas de defunción	Ejes		Número de
Número de la CIE*	Título	Etiopatogénica	Anatómi- ca	defunc. en 1963
4341 (cont.		30-60 años 6A 20% 1 y 6A 80% 60-70 años 6A 50% 1 y 6A 50% > 70 años 6A 60% 1 y 6A 20%		
4342	Insuficiencia ventricular izquierda	< 15 años 1 70% 50 y 9 30% 15-70 años 6B 100% > 70 años 6A 60% 6B 40%	2 y 3	4 473
4343	Otras enfermedades del corazón	1 50% 6A 50%	3	2 932
4344	Enfermedades del corazón no calificadas	<pre></pre>	3	51 610
4400-4409	Hipertensión esencial benigna con enfermedad cardíaca	6AB	1 y 3	1
4410-4419	Hipertensión esencial maligna con enfermedad cardíaca	6AB	3 60% 12 40%	
4420-4429	Hipertensión con esclerosis renal arteriolar y enfermedad cardíaca	6AB	3 y 7	1 745
4430-4439	Hipertensión, otras o no precisadas, con enfermedad cardíaca	6AB	1 y 3	766

# ANEXO (cont.)

	Causas médicas de defunción	Eje	S	Número de defunc.
Número de la CIE*	Título	Etiopatogénica	Anatómi- ca	en 1963
4440-4449	Hipertensión esencial benigna	6B	3	2 270
4450-4459	Hipertensión esencial maligna	6AB	3 40% 1y3 50% 3y7 10%	6
4460-4469	Hipertensión con esclerosis renal arteriolar	< 20 años 5C y 9 100% > 20 años 1 50% 6AB 50%	3 y 7	43
4470-4479	Otras formas de hipertensión sin enfermedad cardíaca	6B	3	26
4500	Arteriosclerosis generalizada sin gangrena	6A	3	4 233
4501	Arteriosclerosis generalizada con gangrena	1 y 6AB	3 y 11	1 459
4510-4519	Aneurisma de la aorta no sifilítico y aneurisma disecante	6A	3	62
4520-4529	Otros aneurismas, salvo los del corazón y de la aorta	< 40 años 5H 50% 5C y 9 50% 40-60 años 5H 25% 5C y 9 25% 6A 50% > 60 años 6A 100%	3	287
4530	Enfermedad de Raynaud	5Н	3	11
4531-4533	Otras enfermedades vasculares periféricas	6AB	3	17
4540-4549	Embolía y trombosis arteriales	1 10% 6A 90%	3 99% 3 y 7 <b>1</b> %	2 816
4550-4569	Gangrena de causa no precisada	1	11	695
4560-4569	Otras enfermedades de las arterias	2 2% 6A 8% 6AB 90%	3	2 239
4600-4619	Várices de los miembros inferiores, hemorroides	6A	3 y 11	113
4620	Varicocele	6A	3	0

ANEXO (cont.)

	Causas médicas de defunción	Eje	S	Número de defunc.
Número de la CIE*	Título	Etiopatogénica	Anatômi- ca	en 1963
4621	Várices del esófago	2	3	6
4622-4629	Otras várices	6A	3	51
4630-4659	Flebitis, tromboflebitis, embolía e infarto pulmonares	1 10% 6AB 90%	3	1 983
4660-4669	Otras embolias y trombosis venenosas	6A	3	233
4670	Hipotensión	< 30 años 5C y 9 100% > 30 años 6B 100%	3	17
4671	Enfermedades de los capilares	5H 10% 6A 90%	3	3
4672	Enfermedades de la circulación, otras o sin precisión	< 30 años 5C y 9 100% > 30 años 6AB 100%	3	980
4680-4682	Linfoadenitis crónica, mesentérica no especificada o sin precisión	1 30% 4 60% 1 y 6A 10%	3 y 8	9
4683	Enfermedades no infecciosas de los vasos linfáticos	6A	3	13

<sup>\*/</sup> Por comodidad, los números que aquí figuran son todos números de subrúbricas de cuatro cifras (en el caso de las rúbricas de tres cifras no subdivididas la cuarta cifra es, naturalmente, ficticia).

. . . . . .