

Comorbilidad y hábito tabáquico en pacientes atendidos en Servicios de Medicina Interna. Estudio COTAMIR

Comorbidity and smoking habit in patients attended in Internal Medicine Departments. The COTAMIR study

José Antonio Díaz Peromingo, Luisa Valle Feijoo, M^a Luisa Rodríguez Méndez, Begoña Valle Feijoo, José Luis Díaz Díaz, Montserrat Rodríguez Framil
en nombre de investigadores del estudio COTAMIR.

Resumen

Comorbilidad implica la existencia de una o varias enfermedades asociadas a una patología en estudio en un paciente. Tiene importancia pronóstica por lo que su medición se hace importante para la realización de estudios o en la clínica diaria. Además el hecho de fumar puede modificar esta comorbilidad incrementándola.

Este estudio se ha realizado en hospitales de Galicia para evaluar la comorbilidad y el impacto del tabaquismo en los pacientes atendidos en Servicios de Medicina Interna.

Se incluyeron 2659 pacientes y se evaluó la presencia de HTA, anemia, depresión, enfermedad tromboembólica, FA y etilismo así como los ítems incluidos en el índice de comorbilidad de Charlson (ICC) y su puntuación ajustada por edad. Los pacientes atendidos tienen una edad media avanzada (71 años) y las comorbilidades más frecuentes fueron HTA, anemia, depresión, FA, insuficiencia cardiaca, infarto agudo de miocardio, diabetes mellitus, enfermedad vascular cerebral, demencia y EPOC. El ICC medio fue 3,91 y el modificado por la edad 6,74. Sólo el 13% eran fumadores activos y un 64% no había fumado nunca. El hecho de fumar se asoció sobre todo con enfermedades vasculares u oncológicas y los hombres fumaban más y tenían más arteriosclerosis mientras que las mujeres presentaban más enfermedad cerebrovascular, FA o demencia.

Este estudio muestra que los pacientes de Medicina Interna son una población predominantemente anciana, con alta comorbilidad, sobre todo de causa vascular en sentido amplio y escasamente fumadora.

Palabras clave: Comorbilidad. Medicina Interna. Índice de comorbilidad de Charlson. Tabaquismo.

Abstract

Comorbidity means that one or more diseases could be associated to another disorder under study in a given patient. It is important in terms of prognosis and thus measure of comorbidity is necessary to assess the results of medical trials or in clinical practice. Besides, smoking can modify comorbidity increasing it.

This study has been performed in hospitals of Galicia (North West of Spain) to evaluate comorbidity and smoking impact in patients attended in Internal Medicine Departments.

A total of 2659 patients were included. Variables like hypertension, anemia, depression, thromboembolic disease, atrial fibrillation, alcohol intake as well as the items included in the Charlson comorbidity index (CCI) were reported. CCI score and correction by age were included. Patients were mainly of old age (mean age 71 years-old) and the most frequently detected comorbidities were hypertension, anemia, depression, atrial fibrillation, heart failure, myocardial infarction, diabetes mellitus, cerebrovascular disease, dementia and COPD. Mean CCI was 3,91, being 6,74 after correction by age. Only 13% patients were active smokers while 64% patients had never smoked. Smoking was mainly associated to vascular and oncological diseases. Men smoke more, and have predominantly atherosclerosis while women have more cerebrovascular disease, atrial fibrillation or dementia.

This study describes internal medicine patients as a mainly elderly population, with a high level of comorbidities, especially vascular in a wide sense, and without being heavy smokers.

Key words. Comorbidity. Internal Medicine. Charlson comorbidity index. Smoking.

Introducción

La concurrencia de varias enfermedades crónicas en un mismo paciente ha llevado a la aparición del concepto de comorbilidad. A pesar de haberse estudiado mucho sobre ello en los últimos años, en la actualidad, no existe una definición consensuada de comorbilidad. Se ha entendido ésta, de forma tradicional, como la presencia de una o varias enfermedades que coexisten con la enfermedad que es objeto de estudio¹. Además, el envejecimiento es un proceso inherente al ser vivo y conlleva hechos deletéreos que tienen un carácter progresivo y universal. Se debe a múltiples factores que coinciden en el ser humano y que pueden ser propios de él desde el punto de vista genético o el resultado de su interacción con el medioambiente que lo rodea. Con el transcurso del tiempo, para la humanidad, los avances médicos y sociales han logra-

do incrementar la esperanza de vida, añadiendo así nuevos condicionantes ambientales y con todo ello incrementando la probabilidad de ir adquiriendo enfermedades que en algunos casos son crónicas y acompañarán al individuo durante el resto de su vida. Así pues, la evaluación de la comorbilidad se hace fundamental a la hora de realizar estudios observacionales o de intervención así como en el ámbito clínico sobre todo de cara a valorar la posible repercusión que los procedimientos diagnósticos o intervenciones quirúrgicas puedan tener sobre un paciente dado y en un momento dado. Por otro lado, el tabaco se ha relacionado con múltiples enfermedades en el ser humano. En este sentido destacan las oncológicas, cardiovasculares, pulmonares, renales o infecciosas. Además, el tabaco mata. En términos de mortalidad, se estima que los hombres y las mujeres que fuman pierden

Correspondencia: jose.antonio.diaz.peromingo@sergas.es

Como citar este artículo: Díaz Peromingo JA, Valle Feijoo L, Rodríguez Méndez ML, Valle Feijoo B, Díaz Díaz JL, Rodríguez Framil M. Comorbilidad y hábito tabáquico en pacientes atendidos en Servicios de Medicina Interna. Estudio COTAMIR. *Galicia Clin* 2014; 75 (3): 115-121

Recibido: 18/01/2014; Aceptado: 06/05/2014

Tabla 1. Relación de los centros participantes en el estudio según provincia.

Provincia	Centro
A Coruña	Complejo Hospitalario Universitario (A Coruña) Complejo Hospitalario Universitario (Santiago) Hospital Arquitecto Marcide (Ferrol) Hospital da Barbanza (Riveira) Hospital Virxe da Xunqueira (Cee) Hospital San Rafael (A Coruña)
Lugo	Hospital Lucus Augusti (Lugo) Hospital da Costa (Burela) Hospital Comarcal de Monforte (Monforte de Lemos)
Ourense	Complejo Hospitalario Universitario (Ourense) Hospital Comarcal de Valdeorras (O Barco de Valdeorras) Hospital de Verín (Verín)
Pontevedra	Complejo Hospitalario Universitario (Pontevedra) Complejo Hospitalario Universitario (Vigo) Hospital do Salnés (Vilagarcía de Arousa) Hospital Nosa Sra. de Fátima (Vigo) Hospital POVISA (Vigo)

una media de 13,2 y 14,5 años de vida respectivamente y que tienen 3 veces más posibilidad de morir antes de cumplir los 60 ó 70 años que los no fumadores². Así pues, la relación entre hábito tabáquico y comorbilidad parece lógica por el hecho de su asociación con múltiples enfermedades, algunas de ellas como las cardiovasculares o las oncológicas, muy prevalentes en la población, y con el hecho de que las comorbilidades suelen adquirirse con el devenir del tiempo pudiéndose correlacionar esto, en los pacientes fumadores, con una mayor duración del hábito tabáquico.

En el presente estudio nuestro objetivo es pues doble. Por un lado conocer la comorbilidad general de los pacientes que vemos los Internistas en la práctica clínica habitual y por otro tratar de evaluar el impacto que tiene el tabaco sobre ellos en términos de comorbilidad. El acrónimo COTAMIR responde a COMorbilidad y TABaco en Medicina InteRna.

Material y métodos

El presente estudio se ha realizado en la comunidad autónoma de Galicia. Se incluyeron pacientes de los 14 hospitales públicos gallegos y de 3 hospitales privados. En la Tabla 1 se enumeran los centros participantes. Cada médico incluyó en el estudio un mínimo de 50 pacientes consecutivos atendidos tanto en planta de hospitalización como en consultas externas. Se excluyeron aquellas consultas monográficas para evitar sesgo de selección. En todos los pacientes se recogieron datos de filiación como sexo y edad, hábito tabáquico y su cuantificación (expresada en nº de paquetes/año), la puntuación del índice de comorbilidad de Charlson (ICC) y su corrección por edad así como el resultado de las distintas variables que puntúan en dicho índice así como otras variables como la presencia de anemia (Hb <12g/l), HTA (cifras mayores de 140/90 mmHg o toma de fármacos antihipertensivos),

Tabla 2. Componentes del índice de comorbilidad de Charlson con sus respectivas definiciones, puntuación de cada componente y corrección por edad.

COMORBILIDAD	PUNTOS
Infarto de miocardio (Debe existir evidencia en la historia clínica de que el paciente fue hospitalizado por ello, o bien evidencias de que existieron cambios en enzimas y/o en ECG).	1
Insuficiencia cardiaca congestiva (Debe existir historia de disnea de esfuerzos y/o signos de insuficiencia cardiaca en la exploración física que respondieron favorablemente a digoxina, diuréticos o vasodilatadores).	1
Enfermedad vascular periférica (Incluye claudicación intermitente, intervenidos de by-pass arterial periférico, isquemia arterial aguda y aquellos con aneurisma de la aorta (torácica o abdominal) de > 6 cm de diámetro).	1
Enfermedad vascular cerebral (excepto hemiplejia) (Pacientes con AVC con mínimas secuelas o AVC transitorio).	1
Demencia (Pacientes con evidencia en la historia clínica de deterioro cognitivo crónico).	1
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) (Debe existir evidencia en la historia clínica, en la exploración física y en exploración complementaria de enfermedad respiratoria crónica).	1
Enfermedad del tejido conectivo (Incluye lupus, polimiositis, enfermedad mixta, polimialgia reumática, arteritis de células gigantes y artritis reumatoide).	1
Enfermedad ulcerosa (Incluye a aquellos que han recibido tratamiento por un úlcus y aquellos que tuvieron sangrado por úlceras).	1
Enfermedad hepática leve (Sin evidencia de hipertensión portal, incluye pacientes con hepatitis crónica).	1
Diabetes mellitus sin afectación de órgano diana (Incluye los tratados con insulina o hipoglucemiantes, pero sin complicaciones tardías).	1
Diabetes mellitus con afectación de órgano diana (Evidencia de retinopatía, neuropatía o nefropatía, se incluyen también antecedentes de cetoacidosis o descompensación hiperosmolar).	2
Hemiplejia (Evidencia de hemiplejia o paraplejia como consecuencia de un AVC u otra condición).	2
Enfermedad renal crónica moderada o severa (Incluye pacientes en diálisis, o bien con creatinina sérica > 3 mg/dl objetivada de forma repetida y mantenida).	2
Tumor sólido sin metástasis (Incluye pacientes con cáncer pero sin metástasis documentadas).	2
Leucemia (Incluye leucemia mieloide crónica, leucemia linfática crónica, policitemia vera, otras leucemias crónicas y todas las leucemias agudas).	2
Linfoma, mieloma múltiple (Incluye linfomas, mieloma y enfermedad de Waldenström).	2
Enfermedad hepática moderada o severa (Con evidencia de hipertensión portal (ascitis, varices esofágicas o encefalopatía).	3
Tumor sólido con metástasis (Pacientes con cáncer y enfermedad metastásica documentada).	6
SIDA (Enfermedad definida).	6

Corrección por edad (años): puntos a sumar a la puntuación alcanzada.
< 50: 0; 50-59: 1; 60-69: 2; 70-79: 3; 80-89: 4; ≥ 90: 5

fibrilación auricular (EKG compatible), depresión (diagnóstico previo de depresión/distimia y tratamiento con fármacos antidepresivos), enfermedad tromboembólica (antecedente de trombosis venosa profunda y tromboembolismo pulmonar) y etilismo (definido en historia clínica como consumo excesivo o perjudicial de alcohol). Los componentes del ICC, su definición, así como su corrección por edad se muestran en la Tabla 2. Se realizó un estudio estadístico descriptivo de las variables y se analizaron las diferencias entre las variables categóricas con respecto al sexo y el hábito tabáquico con el test de la Chi-cuadrado. Se comprobó la normalidad de las variables cuantitativas con la prueba de Kolmogorov-Smirnov (edad e índices). Se evaluó la posible correlación de variables con el coeficiente de correlación de Spearman. El análisis estadístico se realizó con el software del paquete SPSS Inc. Chicago, IL, USA (versión 17.0).

Resultados

Se incluyeron 2659 pacientes. La media de la edad fue de $71,8 \pm 16$ años (rango 15-103), siendo 1361 (51,2%) mujeres y 1298 (48,8%) hombres. En cuanto al hábito tabáquico, 367 (13,8%) de los pacientes fumaban activamente con una media de paquetes/año de $10,3 \pm 24$ (rango 6-200), 577 (21,7%) eran exfumadores (habían abandonado el hábito al menos un año antes) y 1715 (64,5%) no habían fumado nunca. La media del ICC fue $3,91 \pm 2,86$ (rango 0-22) y el ICC modificado por la edad $6,74 \pm 3,53$ (rango 0-24). En la Figura 1 se representa el número de pacientes atendiendo a las distintas décadas de edad y en la Figura 2 su relación con el ICC. La Tabla 3 muestra los resultados del número de pacientes y sus respectivas comorbilidades, agrupándose las más frecuentes por décadas en la Tabla 4.

La Tabla 5 muestra las diferencias de comorbilidades que resultaron estadísticamente significativas al realizar el test de la Chi-cuadrado en función del hábito tabáquico (incluyendo fumadores y exfumadores), y en la Tabla 6 las diferencias encontradas en lo relativo al sexo. Los hombres fuman más que las mujeres ($p=0.001$) y las mujeres tienen una edad media superior ($p=0.001$), un ICC mayor ($p=0.001$) y también un ICC superior corregido por la edad ($p=0.020$). La puntuación en el ICC se correlacionó de manera muy significativa con la edad ($r=0,89$; $p=0,001$).

Discusión

Los pacientes analizados tienen una edad media avanzada (71 años) y fuman activamente el 13% subiendo este dato al 35,5% al incluir a los exfumadores. Atendiendo a la edad se observa que se atiende a pacientes de grupos de edad cada vez más avanzados y que el ICC crece con ello presentando un pico de comorbilidad en la década de los 80 llegando a ser este índice de 4,62. Las comorbilidades más frecuentes son la HTA, anemia, depresión, FA e insuficiencia cardiaca. En los hombres son más prevalentes el infarto de miocardio, la EPOC, arteriopatía periférica, enfermedad ulcerosa, tumores sólidos con o sin enfermedad metastásica conocida, el etilismo

Tabla 3. Resultados globales del número y porcentaje de pacientes afectados de las respectivas comorbilidades.

COMORBILIDAD	N	%
Infarto de miocardio	686	25,8
Insuficiencia cardiaca congestiva	694	26,1
Enfermedad vascular periférica	282	10,6
Enfermedad vascular cerebral (excepto hemiplejía)	569	21,4
Demencia	545	20,5
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)	518	19,5
Enfermedad del tejido conectivo	109	4,1
Enfermedad ulcerosa	146	5,5
Enfermedad hepática leve	268	10,1
Diabetes mellitus sin afectación de órgano diana	417	15,7
Diabetes mellitus con afectación de órgano diana	244	9,2
Hemiplejía	189	7,1
Enfermedad renal crónica moderada o severa	428	16,1
Tumor sólido sin metástasis	186	7
Leucemia	16	0,6
Linfoma, mieloma múltiple	40	1,5
Enfermedad hepática moderada o severa	112	4,2
Tumor sólido con metástasis	141	5,3
SIDA	22	0,8
HTA	1449	54,5
Fibrilación auricular	717	27
Anemia	973	36,6
Depresión	758	28,5
Enfermedad tromboembólica	242	9,1
Etilismo	364	13,7

N: número. %: porcentaje. SIDA: Síndrome de inmunodeficiencia adquirida. HTA: hipertensión arterial

y además fuman más que las mujeres. En éstas predomina la fibrilación auricular, la anemia, la depresión y la enfermedad tromboembólica. El hecho de fumar se asocia en nuestros pacientes de forma fundamental a la presencia de infarto de miocardio, EPOC, hepatopatía leve o moderada-severa, arteriopatía periférica, enfermedad ulcerosa, tumor sólido con o sin metástasis, SIDA y etilismo. Por grupos de edad destaca la presencia de HTA como comorbilidad común y en los menores de 50 años la importancia del etilismo y la conectivopatía. La anemia y la depresión son muy frecuentes en la 6ª y 7ª décadas de la vida y en la 8ª emerge la FA. Los mayores de 90 años presentan una alta prevalencia de demencia.

Los internistas se pueden clasificar en dos grandes grupos. Por un lado los generalistas que tratan a pacientes con cualquier tipo de patología de entrada y los subespecialistas que se centran más en enfermedades o categorías médicas específicas como el SIDA, las enfermedades infecciosas, las enfermedades sistémicas o aquéllos que se han integrado

Tabla 4. Comorbilidades más frecuentes según los distintos grupos de edad.

GRUPO DE EDAD	COMORBILIDADES MÁS FRECUENTES
< 50 años	Etilismo, HTA y conectivopatía
50-59 años	HTA, etilismo y depresión
60-69 años	HTA, anemia y depresión
70-79 años	HTA, anemia y depresión
80-89 años	HTA, fibrilación auricular y anemia
≥ 90 años	HTA, anemia y demencia

HTA: Hipertensión arterial

en otro tipo de especialidad. En el sistema sanitario gallego, al igual que en el resto del estado, existe esta dicotomía en mayor o menor grado. En el presente trabajo se ha intentado evitar aquéllas unidades o secciones subespecializadas y centrarnos en los pacientes que son atendidos por internistas generales de hospitales de los distintos niveles sanitarios. En este sentido están representados todos los centros públicos de Galicia así como tres centros privados por lo que creemos que los datos obtenidos son representativos de la realidad asistencial actual.

El término “comorbilidad” fue introducido en Medicina inicialmente por Feinstein en 1970. Este autor observó que los errores que se producían cuando se clasificaban las distintas enfermedades asociadas en un mismo paciente llevaban posteriormente a dificultades en la interpretación de los resultados de los estudios que se hacían en Medicina. Así pues, Feinstein definió comorbilidad como “la existencia de una entidad clínica adicional distinta que ocurre durante el curso clínico de un paciente que padece una enfermedad indexada bajo estudio”³. En 1974, Kaplan y Feinstein dieron una vuelta de tuerca a la evaluación de comorbilidad pasando de la simple

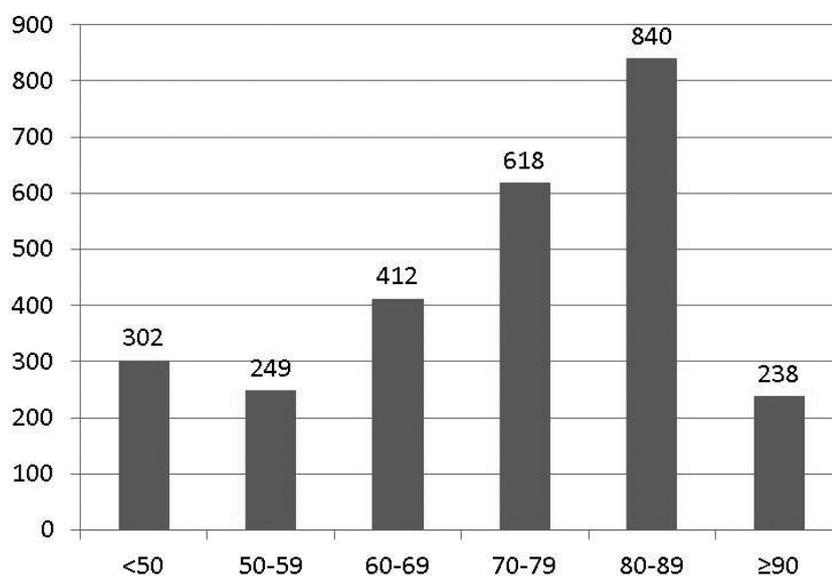
Tabla 5. Diferencias entre las comorbilidades de los fumadores frente a no fumadores.

VARIABLE	Fumador N (%)	No fumador N (%)	p
Infarto de miocardio	297 (30,8)	387 (22,5)	0,010
Hemiplejía	51 (5,4)	139 (8,1)	0,010
Insuficiencia cardiaca congestiva	219 (23,1)	476 (27,7)	0,010
Fibrilación auricular	196 (20,7)	521 (30,3)	0,001
Demencia	145 (15,3)	401 (23,3)	0,001
EPOC	326 (34,5)	193 (11,2)	0,001
Hepatopatía leve	129 (13,6)	140 (8,1)	0,001
Enfermedad vascular periférica	148 (15,6)	134 (7,8)	0,001
Enfermedad vascular cerebral	158 (16,7)	411 (23,9)	0,001
Enfermedad ulcerosa	64 (6,7)	81 (4,7)	0,025
Tumor sólido sin metástasis	89 (9,4)	98 (5,7)	0,001
Tumor sólido con metástasis	79 (8,3)	61 (3,5)	0,001
SIDA	16 (1,6)	4 (0,2)	0,001
Anemia	289 (30,6)	684 (39,8)	0,001
Hepatopatía moderada-severa	50 (5,2)	62 (3,6)	0,039
Depresión	243 (25,7)	515 (30,0)	0,019
Etilismo	243 (25,7)	122 (7,1)	0,001
Enfermedad tromboembólica	66 (6,9)	177 (10,3)	0,004

Test de Chi-cuadrado: valor de la p, considerándose estadísticamente significativa una $p < 0,05$ para un IC del 95%.

dicotomía sobre presencia o ausencia de enfermedad a una nueva clasificación que tenía en cuenta la severidad de la patología en cuestión⁴. En 1987, ME Charlson et al. publicaron un método para clasificar la comorbilidad buscando su utilidad pronóstica en estudios longitudinales sobre todo de

Figura 1. Número de pacientes incluidos agrupados según décadas de edad



cara a poder estimar mejor el riesgo de muerte. Observaron que conforme el índice aumentaba, también se incrementaba la mortalidad acumulada atribuible a las enfermedades asociadas (comorbilidad) que presentaba el paciente⁵. De esta manera Charlson ponderó las distintas patologías de acuerdo a su riesgo de mortalidad según la severidad. Este índice es el más ampliamente utilizado en clínica y en la literatura y se compone de 19 condiciones médicas que se catalogan en cuatro grupos según el peso que se asigna a cada enfermedad. Las distintas puntuaciones para cada categoría son 1,2,3 y 6 puntos respectivamente (Tabla 2). A mayor puntuación obtenida, mayor riesgo relativo de mortalidad. En 1994, Charlson y colaboradores validaron una corrección de índice ajustada por la edad al observar un incremento en el riesgo relativo de muerte para cada década de 1,42 (IC95%=1,08-1,88) y con respecto a cada incremento en el grado de comorbilidad de 1,46 (IC95%=1,22-1,74). Así, ajustando para el binomio edad/comorbilidad, el riesgo relativo estimado fue de 1,45 (IC95%=1,25-1,68). Esto lo realizaron tras estudiar a una cohorte de pacientes con HTA o diabetes mellitus que fueron sometidos a una cirugía electiva en un periodo de tres años⁶. Desde un punto de vista de coherencia estadística, el ICC has demostrado una aceptable variabilidad interobservador con un coeficiente kappa ponderado de 0.945 así como una concordancia prueba-reprueba alta con un coeficiente de correlación intraclassa de 0.92⁷.

Distintos índices se han publicado en los últimos años con el ánimo de mejorar la evaluación de la comorbilidad como el índice de comorbilidad de Kaplan-Feinstein, el ya citado ICC, índice geriátrico de comorbilidad que mide la severidad por la escala de Greenfield y la escala de puntuación acumulativa de enfermedad geriátrica, fundamentalmente. El más ampliamente usado y reconocido es el ICC pero éste índice no está exento de limitaciones o desventajas. Una de ellas es que no

Tabla 6. Diferencias entre las comorbilidades en función del sexo.

VARIABLE	Hombres N (%)	Mujeres N (%)	p
Infarto de miocardio	406 (29,8)	278 (21,4)	0,001
Tabaco	815 (59,8)	129 (9,9)	0,001
Fibrilación auricular	319 (23,4)	398 (30,6)	0,001
Demencia	258 (18,9)	288 (22,1)	0,039
EPOC	348 (25,5)	177 (13,6)	0,001
Hepatopatía leve	162 (11,9)	107 (8,2)	0,002
Enfermedad vascular periférica	196 (14,4)	86 (6,6)	0,001
Enfermedad vascular cerebral	265 (19,4)	304 (23,4)	0,013
Enfermedad ulcerosa	93 (6,8)	52 (4,0)	0,001
Tumor sólido sin metástasis	125 (9,1)	62 (4,7)	0,001
Tumor sólido con metástasis	103 (7,5)	37 (2,8)	0,001
Anemia	436 (32,0)	537 (41,3)	0,001
Linfoma	27 (1,9)	13 (1,0)	0,038
Depresión	307 (22,5)	451 (34,7)	0,001
Etilismo	295 (21,6)	70 (5,3)	0,001
Enfermedad tromboembólica	97 (7,1)	146 (11,2)	0,001

Test de Chi-cuadrado: valor de la p, considerándose estadísticamente significativa una $p < 0,05$ para un IC del 95%.

incluye algunas patologías que pueden tener importancia en los síntomas y pronóstico de la enfermedad bajo estudio como pueden ser la presencia de anemia o depresión, entre otras, o el hecho de que pondera con una puntuación muy elevada la presencia de SIDA cuando, en la actualidad, el pronóstico vital de los pacientes con esta enfermedad ha cambiado drásticamente con respecto a décadas previas^{8,9}.

Además de su importancia de cara a los procedimientos diagnósticos o quirúrgicos, la medición de la comorbilidad

Figura 2. Puntuación media del índice de comorbilidad de Charlson en cada década de edad

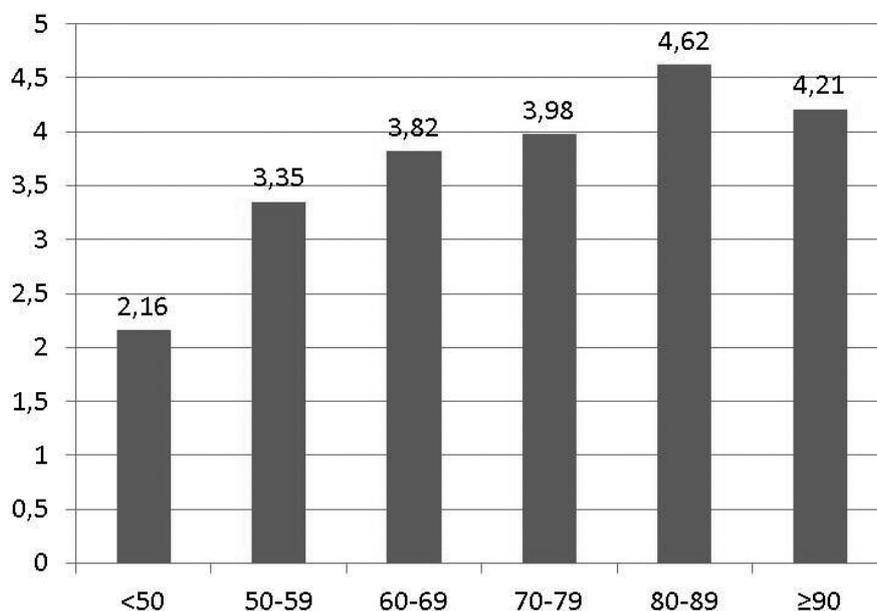


Tabla 7. Principales patologías relacionadas con el consumo de tabaco

ENFERMEDADES RELACIONADAS CON EL CONSUMO DEL TABACO
ONCOLÓGICAS: cáncer de pulmón, laringe, faringe, cavidad oral, vejiga, cuello de útero, esófago, estómago, páncreas y leucemia mielóide aguda.
CARDIOVASCULARES: Cardiopatía isquémica, arteriosclerosis, enfermedad cerebrovascular, arteriopatía periférica, enfermedad cerebrovascular, aneurisma de aorta abdominal.
RESPIRATORIAS: Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), neumonía en fumadores con EPOC, alteración en el crecimiento pulmonar, reducción precoz de su funcionalismo, asma.
REPRODUCTIVAS: Disminución de la fertilidad, rotura prematura de membranas, placenta previa, parto prematuro.
OSTEOARTICULARES: Fractura cadera, menor densidad ósea en mujeres post menopáusicas.
DIGESTIVAS: Úlcera péptica, gastritis crónica.
OCULARES: Cataratas.
BUCALES: Enfermedad periodontal.
OTRAS: Cicatrización defectuosa posquirúrgica, absentismo laboral, aumento de la frecuentación de los sistemas sanitarios.

como instrumento de valoración pronóstica ha sido también estudiada en enfermedades médicas como por ejemplo la EPOC¹⁰, así como su relación con el hábito tabáquico. Se ha postulado que la comorbilidad puede predecir el hábito tabáquico y viceversa¹¹. Además, en pacientes con cáncer de pulmón se ha visto que el hecho de fumar en el momento del diagnóstico es un importante predictor independiente de menor supervivencia en estos pacientes¹².

Con respecto al tabaco, desde el siglo XX se han ido relacionando de forma paulatina distintas condiciones patológicas con el uso del tabaco. Un listado de los principales problemas médicos relacionados con el consumo de tabaco se muestra en la Tabla 7. Según la OMS, de los casi 6 millones de personas que fallecen cada año por el tabaco, más de 5 millones son o han sido consumidores del producto y más de 600.000 son fumadores pasivos. Se estima que de seguir con esta tendencia morirán de patologías directamente ligadas al tabaco más de 8 millones de personas en 2030².

Si confrontamos los ítems que componen el ICC y las patologías relacionadas con el tabaco vemos que el consumo de tabaco se ha relacionado de forma concluyente con la mayoría de las patologías que conforman el ICC.

En el presente estudio se muestra por un lado una población que fuma relativamente poco con menos de la mitad de los pacientes incluidos presentando este hábito y un número relativamente bajo de fumadores activos. Sin embargo, el impacto en términos de comorbilidad con enfermedades cardiovasculares, oncológicas, EPOC, enfermedad ulcerosa, etilismo, hepatopatía y depresión es muy elevado.

La HTA es la gran comorbilidad asociada a nuestros pacientes con variaciones según las décadas pero una preponderancia

Tabla 8. Prevalencia de las distintas variables estudiadas en el estudio COTAMIR y estimada en la población general

VARIABLE	Prevalencia COTAMIR (%)	Prevalencia España (%)
Hipertensión arterial	54,5	35-68 (13)
Anemia	36,6	0,5-2,2 (14)
Depresión	28,5	10,5-40,7 (15)
Fibrilación auricular	27,0	1-2 (16)
Insuficiencia cardíaca	26,1	1-10 (17)
Cardiopatía isquémica	25,8	7-8 (18)
Ictus	21,4	6-7 (18)
Demencia	20,5	7,7-10,9 (19)
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	19,5	10,2 (20)
Enfermedad renal crónica moderada-severa	16,1	6,8 (21)
Diabetes mellitus	24,9 (15,7+9,2)	6-12 (22)
Etilismo	13,7	9,9 (23)
Enfermedad vascular periférica	10,6	8,5% (24)
Hepatopatía	14,3	¿?
Enfermedad tromboembólica	9,1	1-2% (25)
Hemiplejía	7,1	¿?
Enfermedad tumoral	12,3	¿?
Síndrome de inmunodeficiencia adquirida	0,8	0,6 (26)
Enfermedad ulcerosa	5,5	10-15 (27)
Conectivopatía	4,1	¿?
Linfoma	1,5	¿?
Leucemia	0,6	¿?

Los números entre paréntesis hacen referencia a la cita bibliográfica utilizada. Los signos de interrogación hacen referencia al hecho de no haber encontrado una estimación adecuada.

fundamental en todas ellas actuando como factor de riesgo para otras también muy frecuentes como insuficiencia cardíaca, infarto agudo de miocardio y enfermedad vascular cerebral. De hecho, el gran clúster de enfermedades que vemos recogidas en este estudio son las vasculares formadas por la HTA, FA, insuficiencia cardíaca congestiva, infarto de miocardio y enfermedad vascular cerebral. Aproximadamente uno de cada cinco pacientes padecen demencia o EPOC, esto último a pesar de la baja tasa de fumadores incluidos en el estudio.

La diabetes mellitus, sumando a aquellos pacientes sin y con afectación de órgano diana, pasa a ser la 7ª comorbilidad más frecuente tras el infarto agudo de miocardio, por delante de la enfermedad vascular cerebral. Prácticamente uno de cada cuatro pacientes atendidos es diabético. De la misma forma, los tumores sólidos sumando a los pacientes con y sin enfermedad metastásica ocuparía el 13º lugar tras el etilismo y por delante de la enfermedad vascular periférica. La Tabla 8 muestra la prevalencia de las distintas variables analizadas en nuestro estudio confrontándola con la estimada en población española en distintos estudios nacionales.

Es de destacar la alta frecuencia de dos comorbilidades no incluidas en el ICC pero sí recogidas por otros autores como son la anemia y la depresión que son la 2ª y 3ª más frecuentes en nuestro estudio, respectivamente. Además, otra comorbilidad no incluida en el ICC como es la FA supone la 5ª más frecuente, sobre todo en mujeres.

En conclusión, el presente estudio representa una fotografía de los pacientes que son atendidos por Internistas en Galicia en términos de su comorbilidad y valora el impacto que puede tener el hábito tabáquico en los mismos. Los pacientes atendidos presentan una edad media avanzada, importante enfermedad vascular y una alta prevalencia de anemia, depresión o diabetes mellitus. El diseño de futuras políticas sanitarias y de racionalización de recursos asistenciales debería tener en cuenta esta situación actual y su proyección de futuro.

Bibliografía

- Almagro P. Factores pronósticos en la EPOC. El papel de la comorbilidad. *Rev Clin Esp.* 2007;207 Supl 1: 8-13.
- Temas de Salud: Tabaquismo. www.who.int/topics/tobacco/es/ Acceso el 11-11-2013.
- Feinstein AR. The pre-therapeutic classification of co-morbidity in chronic disease. *J Chronic Dis.* 1970;23: 455-68.
- Kaplan MH, Feinstein AR. The importance of classifying initial co-morbidity in evaluating the outcome of diabetes mellitus. *J Chronic Dis.* 1974;27: 387-404.
- Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chronic Dis.* 1987;40: 373-83.
- Charlson M, Szatrowski TP, Peterson J, Gold J. Validation of a combined comorbidity index. *J Clin Epidemiol.* 1994;47: 1245-51.
- Newschaffer CJ, Bush TL, Penberthy LT. Comorbidity measurement in elderly female breast cancer patients with administrative and medical records data. *J Clin Epidemiol.* 1997;50: 725-33.
- Halpern MT, Zilberberg MD, Schmier JK, Lau EC, Shorr AF. Anemia, costs and mortality in chronic obstructive pulmonary disease. *Cost Eff Resour Alloc.* 2006;16;4: 17.
- Sin DD, Anthonisen NR, Soriano JB, Agusti AG. Mortality in COPD: Role of comorbidities. *Eur Respir J.* 2006;28: 1245-57.
- Nizet TA, van den Elshout FJ, Heijdra YF, van de Ven MJ, Mulder PG, Folgering HT. Survival of chronic hypercapnic COPD patients is predicted by smoking habits, comorbidity, and hypoxemia. *Chest.* 2005;127: 1904-10.
- Hughes JR. Comorbidity and smoking. *Nicotine Tob Res.* 1999;1 Suppl 2:S149-52.
- Tammemagi CM, Neslund-Dudas C, Simoff M, Kvale P. Smoking and lung cancer survival: the role of comorbidity and treatment. *Chest.* 2004;125: 27-37.
- Guía Española de Hipertensión Arterial 2005. Hipertensión. 2005;22 Supl 2:3-8
- Anemia. Institut Català de la Salut. <http://www.ics.gencat.cat/3clics/main.php?page=GuiaPage&idGuia=74&lang=CAS>. Acceso el 19-11-2013.
- Guía de Práctica Clínica sobre el Manejo de la Depresión Mayor en el Adulto. <http://www.guiasalud.es/egpc/depresion/completa/apartado01/introduccion.html>. Acceso 19-11-2013.
- Martínez A, Pujol E, Bonastre M, Guilera E, Guindo J. Epidemiología de la fibrilación auricular en España. *Rev Esp Cardiol Supl.* 2013;13: 3-8.
- Rodríguez F, Banegas J, Guallar P, Castillón. Epidemiología de la insuficiencia cardíaca. *Rev Esp Cardiol.* 2004;57: 163-70.
- Cerrato E, Boix R, Medrano Albero MJ, Ramírez M. Incidencia y prevalencia de cardiopatía isquémica y enfermedad cerebrovascular en España: revisión sistemática. *Revista española de salud pública.* 2006; 80: 5-15.
- Abordaje integral de la demencia. http://www.msssi.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/infMedic/docs/vol35_2_Abordaje.pdf. Acceso el 19-11-2013.
- Ancochea J, Badiola C, Duran E, García F, Miravittles M, Muñoz L, Sobradillo V, Soriano J. Estudio EPI-SCAN: resumen del protocolo de un estudio para estimar la prevalencia de EPOC en personas de 40 a 80 años en España. *Arch Bronconeumol.* 2009; 45: 41-7.
- Otero A, Francisco A, Gayoso P, García R, et al. Prevalencia de la insuficiencia renal crónica en España: Resultados del estudio EPIRCE. *Nefrología* 2010;30: 78-86.
- Soriguer F, Goday A, Bosch-Comas A, Bordiú E, Calle-Pascual A, Carmena R, et al. Prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose regulation in Spain: the Di@bet.es Study. *Diabetologia.* 2012;55: 88-93.
- Rosón B. Consumo de riesgo y perjudicial de alcohol. Prevalencia y métodos de detección en la práctica clínica. *Galicia Clin* 2008;69: 29-44.
- Blanes J, Cairols M, Marrugat J et al. Prevalence of peripheral artery disease and its associated risk factors in Spain: The ESTIME study. *Ont Angiol.* 2009;28: 20-5.
- Grupo Multidisciplinar para el Estudio de la Enfermedad Tromboembólica en España. Enfermedad Tromboembólica Venosa en España. <http://www.fesemi.org/documentos/1335540355/grupos/tromboembolica/publicaciones/estudio-etv.pdf>. Acceso 19-11-2013.
- Bermúdez M, Teva I. Situación actual del SIDA en España: análisis de las diferencias entre comunidades autónomas. *Int J Clin Health Psychol.* 2004; 4: 553- 70.
- Sebastián J. Úlcera péptica. Abordaje terapéutico. *Farmacia Profesional.* 2003;17: 67-73.

Addendum: Participantes (orden alfabético):

Lucía Albela Suárez. Hortensia Álvarez Díaz. Begoña Castro Paredes. Antonio Chamorro Fernández. Julio de la Cruz Álvarez. José Luis Díaz Díaz. José Antonio Díaz Peromingo. M^a Jesús Domínguez Santalla. M^a Eugenia Fernández Ameneiros. José Álvaro Fernández Rial. M^a Florinda García Suárez. M^a del Carmen Gayol Fernández. Juan José González Soler. Laura González Vázquez. Jesús Grandes Ibáñez. Iria Iñiguez Vázquez. José López Castro. M^a Teresa López Monteagudo. Víctor Manuel López Mouriño. Lucía Martínez Braña. Carmen Martínez Rey. Josep Masferrer Serra. Lara Mateo Mosquera. M^a Carmen Mella Pérez. Sonia Molinos Castro. Rafael Monte Secades. Javier Naveiro Soneira. Ignacio Novo Veleiro. M^a Luisa Núñez Calvo. Manuel Núñez Fernández. Emilio Padín Paz. Marta Pena Seijo. Paula Pesqueira Fontán. Rubén Puerta Louro. Lorena Roca Pardiñas. Ramón Rabuñal Rey. Marta Rodríguez Cordero. Sergio Rodríguez Fernández. Montserrat Rodríguez Framil. Carolina Rodríguez-Gallego López. M^a Luisa Rodríguez Méndez. Joaquín Sánchez Leira. Ignacio Soto Iglesias. Manuel Suárez Tembra. M^a de los Ángeles Valcárcel García. Begoña Valle Feijoo. Luisa Valle Feijoo.