



FACULTAD DE MEDICINA UNIVERSIDAD DE
ZARAGOZA

TITULO:

INGRESOS POR ENFERMEDAD RESPIRATORIA Y
VALORACIÓN DE LA COMORBILIDAD: ESTUDIO
COMPARATIVO ENTRE SERVICIOS DE MEDICINA
INTERNA Y DE NEUMOLOGÍA EN UN HOSPITAL
TERCIARIO.

AUTOR:

Enith Yojana García Carrascal

DIRECTOR:

Francisco Conget

Servicio de Neumología del Hospital Clínico Universitario
Lozano Blesa de Zaragoza.

Universidad de Zaragoza



TRABAJO FIN DE MÁSTER

INGRESOS POR ENFERMEDAD RESPIRATORIA Y
VALORACIÓN DE LA COMORBILIDAD: ESTUDIO
COMPARATIVO ENTRE SERVICIOS DE MEDICINA
INTERNA Y DE NEUMOLOGÍA EN UN HOSPITAL
TERCIARIO.

MÁSTER UNIVERSITARIO EN INICIACIÓN A LA
INVESTIGACIÓN EN MEDICINA

Zaragoza 2012

Realizado por: Enith Yojana García C.

Tutor: Francisco Conget

INDICE

	Pagina
1. Resumen	4
2. Palabras Clave	6
3. Introducción	7
4. Hipótesis	9
5. Objetivos	10
6. Pacientes y métodos	11
7. Resultado	14
8. Discusión	17
9. Conclusiones	20
10. Bibliografía	21
11. Anexos certificado de póster enviados al congreso nacional de neumología SEPAR Oviedo 2010 y SADAR 2010	22

1. RESUMEN:

Introducción:

Una proporción significativa de pacientes respiratorios padecen procesos que podrían ser tratados indistintamente por un internista o un neumólogo. En consecuencia, el paciente, cuando es valorado en Urgencias de un Hospital, puede ser finalmente ingresado en un Servicio de Medicina Interna o de Neumología. La decisión final debería adoptarse en función de criterios lo más objetivos posible y sobre la base de datos clínicos y otros complementarios que proporcionen una visión del paciente en su conjunto que ayude a asignarlo a la unidad hospitalaria que mejor se adecue a las necesidades médicas básicas en cada caso y al total de sus necesidades asistenciales. Con la finalidad primordial de proporcionar al paciente todo el nivel de calidad posible en la asistencia que se le presta, la comorbilidad presente en los pacientes que son ingresados por una enfermedad respiratoria forma parte de los criterios que se tienen en cuenta para elegir la unidad de hospitalización a la que finalmente se asigna al paciente ingresado; por otro lado, esa misma comorbilidad podría influir también en la duración de la estancia hospitalaria, con independencia del Servicio que haya atendido al paciente.

Objetivos:

Identificar las características básicas, como edad, sexo y comorbilidades, de los pacientes ingresados por una enfermedad respiratoria y compararlas entre los grupos de pacientes asignados a Medicina Interna (MI) y a Neumología (N). Comprobar la distribución entre los Servicios de Medicina Interna y Neumología de los pacientes que acuden a Urgencias del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa y son ingresados por un proceso respiratorio, y si la comorbilidad u otros factores identificables han intervenido en la opción entre uno y otro. Comprobar la distribución de los diferentes procesos respiratorios entre las dos áreas y si existen o no diferencias en la estancia hospitalaria.

Materiales y métodos:

Se trata de un estudio descriptivo, observacional y retrospectivo. Se revisaron los informes de alta de los pacientes ingresados por procesos respiratorios en los Servicios de Neumología y de Medicina Interna R y A del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa entre los días 1 de julio y 31 de octubre de 2010. Se incluyó a los pacientes en los que el diagnóstico principal al alta era una enfermedad respiratoria. Se excluyó a pacientes con diagnóstico de insuficiencia respiratoria parcial o total secundaria a insuficiencia cardíaca congestiva aguda. Se recogieron las siguientes variables: sexo, edad, servicio médico de ingreso, tiempo de estancia hospitalaria y grupo diagnóstico. Se aplicó el índice de comorbilidad de Charlson.

Resultados:

Se recogieron 181 pacientes, 63,5% ingresados en Neumología y 36,5% ingresados en Medicina Interna. Del total, un 59% eran hombres, y un 41% mujeres. La media de edad

de los pacientes ingresados en Medicina Interna fue de 80 años (+/- 10,8) y de 69 años (+/- 14,7) en Neumología. Comparando ambos servicios, el diagnóstico al alta más frecuente en Neumología fue la exacerbación de EPOC (26%) y en Medicina Interna la infección respiratoria (42,5%). La puntuación media en el índice de Charlson ajustado a la edad para los pacientes ingresados en Neumología fue de 5,1 (rango 0-13) y en Medicina Interna fue de 6,2 (rango 0-11). La media de estancia hospitalaria en Neumología fue 14,2+/- 8,9 días y en Medicina Interna 11,4+/-6,5 días.

Conclusiones:

La comorbilidad en nuestros paciente ingresados por una enfermedad respiratoria es elevada y similar, al igual que la distribución por sexos, en los dos grupos estudiados (Medicina Interna=MI y Neumología =N). Sin embargo, la edad es más alta en el grupo MI. La comorbilidad puede haber influido en la decisión de ingresar, pero no en la elección de unidad de hospitalización. La distribución de los procesos difiere en un grupo y otro: el diagnóstico más frecuente en el de N ha sido la exacerbación de EPOC, y los de infección respiratoria y neumonía, en el de MI. La estancia hospitalaria ha sido más larga en el grupo N y no se puede afirmar en nuestro estudio que la comorbilidad haya influido en esa variable.

2. PALABRAS CLAVES

Las palabras claves usadas para la búsqueda bibliográfica fueron: diagnósticos de patología respiratoria en Medicina Interna, comorbilidad en Neumología, estancia hospitalaria en Medicina Interna, estancia hospitalaria en Neumología, índice de Charlson, neumonía en Medicina Interna, EPOC en Medicina Interna.

3. INTRODUCCIÓN:

Una proporción significativa de pacientes respiratorios padecen procesos que podrían ser tratados indistintamente por un internista o un neumólogo^{1,4}, como, por ejemplo, las infecciones de la vía aérea superior e inferior, las neumonías y las exacerbaciones de EPOC^{1,6,8}. En consecuencia, el paciente, cuando es valorado en Urgencias de un Hospital, puede ser finalmente ingresado en un Servicio de Medicina Interna o de Neumología^{3,5}. La decisión final debería adoptarse en función de criterios lo más objetivos posible y sobre la base de datos clínicos y otros complementarios que proporcionen una visión del paciente en su conjunto que ayude a asignarlo a la unidad hospitalaria que mejor se adecue a las necesidades médicas básicas en cada caso y al total de sus necesidades asistenciales.

En ese sentido, la distribución de esos ingresos hospitalarios desde los Servicios de Urgencia debería ser siempre una decisión estrictamente médica basada en aspectos relativos al proceso agudo con que acude el paciente, su edad y, al menos, las comorbilidades relevantes asociadas.

Pero, por desgracia, en numerosas ocasiones y debido a la alta demanda asistencial y a la numerosa frecuentación de los servicios de Urgencias hospitalarios^{3,6}, la disponibilidad de camas para ingreso urgente no es la más apropiada para respetar ese principio, que persigue la ubicación hospitalaria del paciente en aquella área que parezca más adecuada para su atención integral. Como consecuencia, se producen ingresos en unidades que pueden no ser las que idealmente deberían atender a un paciente concreto.

Además del proceso guía, la comorbilidad del paciente y su edad son elementos importantes en su valoración global. En este sentido y en relación con las comorbilidades, el índice de Charlson es actualmente uno de los métodos más utilizados para cuantificarlas, además de ser un criterio de predicción de mortalidad a un año^{9,10}. En general, se podría decir que la presencia de más comorbilidad haría más conveniente el ingreso en Medicina Interna y una baja comorbilidad aconsejaría la asignación a Neumología, en el caso de pacientes con una enfermedad aguda respiratoria que provoca su visita a Urgencias. Por tanto, el índice de Charlson puede ser un elemento útil de juicio para decidir el destino dentro del hospital del paciente que se ingresa.

Podemos añadir, además, que se han publicado diferencias en la duración de la estancia hospitalaria de pacientes con procesos respiratorios, dependientes del Servicio al que son asignados^{11,12}.

Como ya se ha sugerido antes, con frecuencia no pueden respetarse los criterios para asignar los ingresos desde Urgencias y los pacientes deben ser dirigidos a una unidad de hospitalización que no es la primera opción que se ha formulado después de valorar el estado del paciente. En nuestro hospital (Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa

de Zaragoza) sucede esto frecuentemente, sobre todo, en épocas de alta demanda asistencial en el Servicio de Urgencias.

Teniendo en cuenta todas estas circunstancias, hemos querido conocer la distribución entre unidades hospitalarias de Medicina Interna y la de Neumología de pacientes con procesos agudos respiratorios que acuden al Servicio de Urgencias de nuestro hospital para conocer posibles diferencias entre ambos grupos de pacientes. Todo ello, para conocer mejor la práctica asistencia real y cotidiana, como punto de partida para poder después influir en aspectos mejorables en este terreno.

4. HIPÓTESIS

Con la finalidad primordial de proporcionar al paciente todo el nivel de calidad posible en la asistencia que se le presta, la comorbilidad presente en los pacientes que son ingresados por una enfermedad respiratoria forma parte de los criterios que se tienen en cuenta para elegir la unidad de hospitalización a la que finalmente se asigna al paciente ingresado; por otro lado, esa misma comorbilidad podría influir también en la duración de la estancia hospitalaria, con independencia del Servicio que haya atendido al paciente.

5. OBJETIVOS:

De acuerdo con los términos de la hipótesis, el presente estudio se planteó con los siguientes objetivos:

1. Identificar las características básicas, como edad, sexo y comorbilidades, de los pacientes ingresados por una enfermedad respiratoria y compararlas entre los grupos de pacientes asignados a Medicina Interna (MI) y a Neumología (N).
2. Comprobar la distribución entre los Servicios de Medicina Interna y Neumología de los pacientes que acuden a Urgencias del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa y son ingresados por un proceso respiratorio, y si la comorbilidad u otros factores identificables han intervenido en la opción entre uno y otro.
3. Comprobar la distribución de los diferentes procesos respiratorios entre las dos áreas y si existen o no diferencias en la estancia hospitalaria.

6. PACIENTES Y METODOS

Se trata de un estudio descriptivo, observacional y retrospectivo. Se revisaron los informes de alta de los pacientes ingresados por procesos respiratorios en los Servicios de Neumología y de Medicina Interna R y A del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa entre los días 1 de julio y 31 de octubre de 2010.

Se incluyó a los pacientes en los que el diagnóstico principal al alta era una enfermedad respiratoria. Se excluyó a pacientes con diagnóstico de insuficiencia respiratoria parcial o total secundaria a insuficiencia cardiaca congestiva aguda.

Se recogieron las siguientes variables: sexo, edad, servicio médico de ingreso, tiempo de estancia hospitalaria y grupo diagnóstico: EPOC, Neumonía, TEP, infección respiratoria, neoplasia, patología intersticial, derrame pleural y otras patologías (Bronquiectasias, Hipertensión pulmonar, Agudización de Asma, Tuberculosis pulmonar, Hemoptisis).

Se aplicó a cada paciente, según los datos que figuraban en los antecedentes de la historia clínica al alta, el índice de comorbilidad de Charlson. Los datos se analizaron usando el programa estadístico SPSS, considerando diferencias estadísticamente significativas para una $p < 0,05$.

El índice de Charlson puntúa con 4 valores; 1 punto, 2 puntos, 3 puntos, 6 puntos, según la comorbilidad que se trate. A continuación se explica con detalle en qué consiste cada comorbilidad.

Índice de comorbilidad de Charlson^{12,13}

- Infarto de miocardio: debe existir evidencia en la historia clínica de que el paciente fue hospitalizado por ello, o bien evidencia de que existieron cambios en enzimas y/o en ECG. Puntos: 1
- Insuficiencia cardiaca: debe existir historia de disnea de esfuerzo y/o signos de insuficiencia cardiaca en la exploración física que respondieron favorablemente al tratamiento con digital, diurético o vasodilatador. Los pacientes con estos tratamientos en los que no se pueda constatar mejoría clínica de los síntomas y/o signos, no se incluyen como tales. Puntos: 1
- Enfermedad arterial periférica: incluye claudicación intermitente, intervenidos de bypass arterial periférico, isquemia arterial aguda y aquellos con aneurisma de aorta (torácica o abdominal) de $>$ de 6 cm de diámetro. Puntos: 1
- Enfermedad cerebrovascular: Pacientes con ACV con mínimas secuelas o ACV transitorio. Puntos: 1
- Demencia: pacientes con evidencia en la historia clínica de deterioro cognitivo crónico. Puntos: 1
- Enfermedad respiratoria crónica: debe existir evidencia en la historia clínica, en la exploración física y en la exploración complementaria de cualquier enfermedad respiratoria crónica, incluyendo EPOC y asma. Puntos: 1

- Enfermedad del tejido conectivo: incluye lupus, polimiositis, enfermedad mixta, polimialgia reumática, arteritis de células gigantes y artritis reumatoide. Puntos:1
- Úlcera gastroduodenal: incluye a aquellos que han recibido tratamiento por un úlcus y aquéllos que tuvieron sangrado por úlceras. Puntos: 1
- Hepatopatía crónica leve: sin evidencia de hipertensión portal, incluye pacientes con hepatitis crónica. Puntos:1
- Diabetes: incluye los tratados con insulina o hipoglicemiantes, pero sin complicaciones tardías, no se incluirán los tratados únicamente con dieta. Puntos:1
- Hemiplejia: evidencia de hemiplejia o paraplejia como consecuencia de un ACV u otra condición. Puntos: 2
- Insuficiencia renal crónica moderada/severa: incluye pacientes con diálisis, o bien con creatinina > 3mg/dl objetivadas de forma repetida y mantenida. Puntos:2
- Diabetes con lesión de órgano diana: evidencia de retinopatía, neuropatía o nefropatía, se incluyen también antecedentes de cetoacidosis o descompensación hiperosmolar. Puntos: 2
- Tumor o neoplasia sólida: incluye pacientes con cáncer, pero sin metástasis documentadas. Puntos: 2
- Leucemia: incluye leucemia mieloide crónica, leucemia linfática crónica, policitemia vera, otras leucemias crónicas, y todas las leucemias agudas. Puntos:2
- Linfoma: Incluye todos los linfomas, Waldenström y mieloma. Puntos: 2
- Hepatopatía crónica moderada/severa: con evidencia de hipertensión portal (ascitis, varices esofágicas o encefalopatía). Puntos: 3
- Tumor o neoplasia sólida con metástasis: Puntos: 6
- Sida definido: no incluye portadores asintomáticos. Puntos: 6

Después de obtener esta puntuación, se realizó un ajuste por edad, lo que resulta en un índice de comorbilidad de Charlson ajustado a la edad y que se efectúa añadiendo un punto al índice por cada 10 años más de edad existente a partir de los 50 años:

50 años = 1 punto

60 años = 2 puntos

70 años = 3 puntos

80 años = 4 puntos

90 años = 5 puntos

Ejemplo de puntuación:

Puntuación total = Puntuación índice Charlson + Puntuación según ajuste a la edad.

Finalmente se valoró el grado de comorbilidad, según la puntuación resultante, de la siguiente forma:

COMORBILIDAD	PUNTUACIÓN ÍNDICE CHARLSON
LEVE	1 ó 2
MODERADA	3 ó 4
SEVERA	5 ó más

7. RESULTADOS:

Se incluyeron 181 pacientes, 63,5%(115/181) ingresados en Neumología y 36,5% (66/181) ingresados en Medicina Interna (Figura 1).

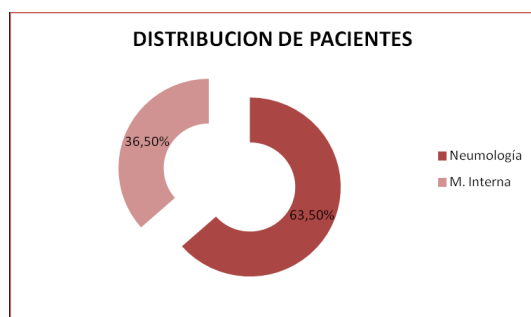


Figura 1

Del total, un 59% (107/181) eran hombres, y un 41% mujeres (74/181). La media de edad de los pacientes ingresados en Medicina Interna fue de 80 años (+/- 10,8) y de 69 años (+/- 14,7) en Neumología.

Los diagnósticos más prevalentes en conjunto fueron la infección respiratoria, la neumonía, y la exacerbación de EPOC. Comparando ambos servicios, el diagnóstico al alta más frecuente en Neumología fue la exacerbación de EPOC (26%) y en Medicina Interna la infección respiratoria (42,5%). Se encontraron diferencias estadísticamente significativas al comparar los diagnósticos formulados en las dos unidades de hospitalización: en Neumología se obtuvieron más diagnósticos de Neoplasia pulmonar (8,2%) y en Medicina Interna se diagnosticó un mayor número de neumonías (27,5%) e infecciones respiratorias (42,5%), (tabla1).

	MI	NEUMOLOGIA
Exacerbación de EPOC	15%	26%
Infección VAS y VAI	42,5%	12,3%
Neumonía	27,5%	9,6%
Efusión pleural	2,5%	5,5%
Ca de pulmón	0	8,2%
Patología intersticial	0	1,4%
TEP	7,5%	4,1%
Otro	5%	32,9%

Tabla 1. Porcentaje de pacientes dados de alta de cada servicio con distintas patologías.
VAS: Vía aérea superior. VAI: Vía aérea inferior.

La exacerbación de EPOC y el diagnóstico de neoplasia pulmonar supusieron un incremento de la estancia hospitalaria en el servicio de neumología estadísticamente significativo respecto del resto de patologías ($p < 0,024$).

La media de estancia hospitalaria en Neumología fue $14,2 \pm 8,9$ días y en Medicina Interna $11,4 \pm 6,5$ días. Mayor días de ingreso en Neumología estadísticamente significativo ($p < 0,032$) (Figura 2)

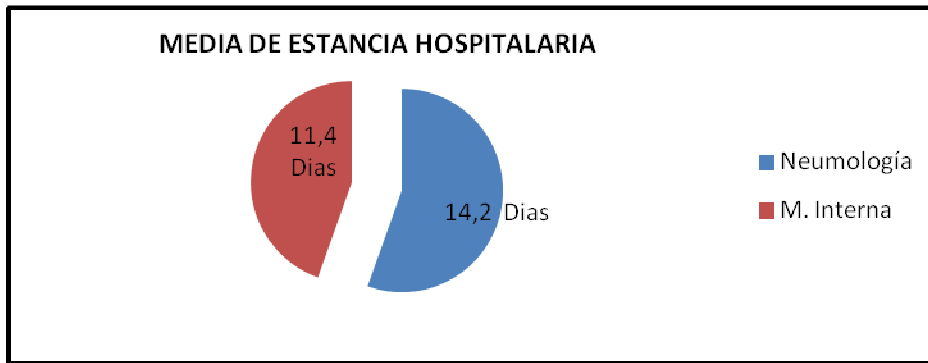


Figura 2

La puntuación media en el índice de Charlson en Neumología fue de 2,7 (rango 0-10) y en Medicina Interna de 3,8 (rango 0-7). La puntuación media en el índice de Charlson ajustado a la edad para los pacientes ingresados en Neumología fue de 5,1 (rango 0-13) y en Medicina Interna fue de 6,2 (rango 0-11). (Figura 3)

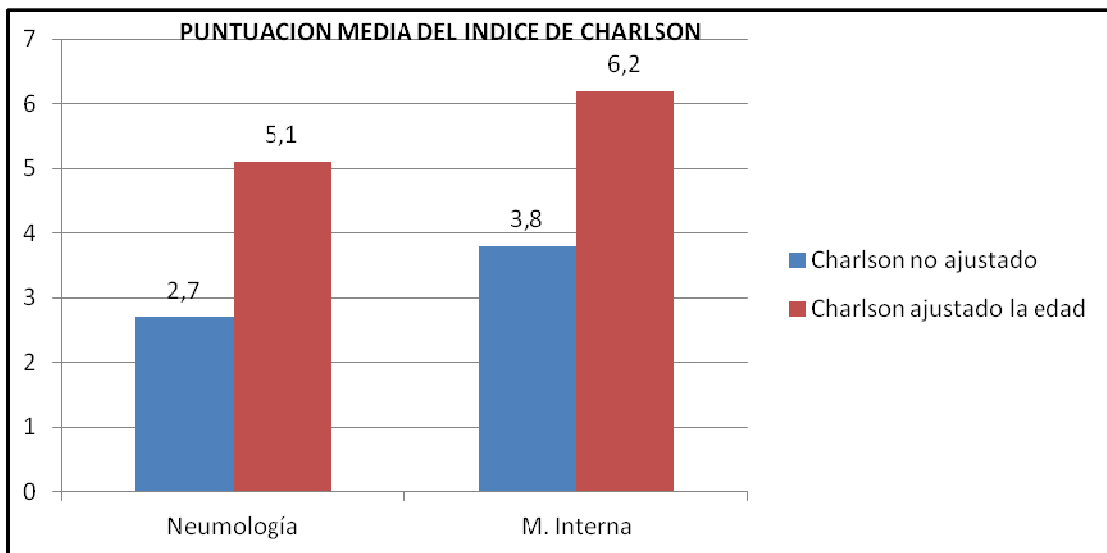


Figura 3

Como podemos ver en esta grafica, en el Servicio de Medicina Interna el índice de Charlson no ajustado a la edad es moderado y ajustado a la edad es severo; en el servicio de neumología el índice no ajustado a la edad es leve-moderado y el ajustado a la edad es severo.

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos servicios al comparar el índice de Charlson ajustado por edad ($p < 0.017$); y el tiempo de estancia hospitalaria, con más días de estancia en Neumología.

No se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas al comparar la comorbilidad en ambos servicios médicos medida por el índice de Charlson no ajustado a la edad.

Tampoco se observaron diferencias en comorbilidad al comparar hombres y mujeres. No se obtuvieron diferencias estadísticas al comparar los diferentes diagnósticos y el sexo de los pacientes, salvo en el caso de TEP, con una mayor prevalencia en mujeres.

8. DISCUSIÓN:

El estudio se hizo en el tiempo en que la autora y otra colaboradora realizábamos una rotación preceptiva en Medicina Interna dentro del plan de formación para la especialidad de Neumología, concretamente en las Unidades A y R de Medicina Interna de las cuatro con que cuenta el hospital, ya que era allí donde desarrollábamos nuestra tarea clínica. Paralelamente, controlábamos las altas que se iban produciendo en el Servicio de Neumología, aprovechando el fácil acceso a esa Unidad de la autora de este estudio, al ser Residente de esta Especialidad.

Los pacientes se seleccionaban a medida que se producían las altas, desechando aquéllos que no tenían un diagnóstico principal respiratorio. Esta circunstancia se produjo, lógicamente, con más frecuencia en los Servicios de Medicina Interna que en el de Neumología y por este motivo la muestra final no está distribuida al 50 % entre los dos ámbitos de hospitalización, ya que la inclusión de pacientes tenía una fecha tope que ya hemos señalado.

Los hallazgos que nos parecen de mayor interés son comentados brevemente a continuación.

Hemos constatado una diferencia significativa en la media de edad, más alta en el grupo MI que en el N. No tenemos datos para valorar si el factor edad se tuvo en cuenta a la hora de decidir el ingreso (probablemente, sí) y de elegir la unidad a la que se destinaba al paciente para su hospitalización (probablemente, no).

El índice de Charlson ajustado por edad ha mostrado un grado severo en la intensidad de la comorbilidad en ambos grupos (Medicina Interna = MI y Neumología = N), pero con una diferencia significativa ($p < 0,017$) en la gravedad del grupo de MI en relación con el de N. Este hecho nos sugiere una asignación básicamente correcta de pacientes entre ambos servicios, puesto que parece adecuado que, con independencia del diagnóstico principal (respiratorio), los pacientes con antecedentes o procesos concomitantes más numerosos o graves sean atendidos en un Servicio de Medicina Interna.

Paradójicamente con el hecho comentado, la estancia media encontrada en el grupo de N era significativamente mayor ($p < 0,032$) que la de los pacientes ingresados en Medicina Interna. Al comenzar el estudio se esperaba lo contrario, es decir, mayor estancia media hospitalaria en el grupo con mayor comorbilidad. Creemos que nos faltan datos para poder interpretar exhaustivamente este resultado inesperado. Pautas de actuación clínica habituales en cada servicio, factores de distorsión del funcionamiento cotidiano en cada Unidad provocadas por ausencias justificadas, exceso de demanda asistencial por factores estacionales o aleatorios en un período concreto, asignación inadecuada del paciente por motivos diversos a una unidad concreta de hospitalización, diferentes criterios para decidir el momento del alta constituyen, entre otros, elementos condicionantes de la duración media de la estancia hospitalaria. En relación con esto, se puede señalar que en un análisis selectivo de los diagnósticos y la estancia hospitalaria

en el grupo de N encontramos que la exacerbación de la EPOC y la neoplasia pulmonar (que suponen algo más de 1/3 del total de casos incluidos dentro de este grupo en nuestro estudio) eran responsables de un incremento significativo ($p>0,024$) de la estancia media en el Servicio de Neumología. De hecho, se puede comentar como información adicional que desde hace 16-18 meses este Servicio ha puesto en marcha una consulta ambulatoria monográfica de diagnóstico rápido para cáncer de pulmón, que pretende reducir drásticamente las estancias hospitalarias por ese motivo, acelerando, por otro lado, el diagnóstico definitivo de la enfermedad, en beneficio del paciente.

En relación con las diferencias en la frecuencia de los diversos diagnósticos (Tabla 1) entre los grupos de MI y N y, en concreto, en los de Exacerbación de EPOC y de Infección respiratoria, se puede especular que en una cierta proporción serían intercambiables. Es decir, en un mismo paciente EPOC que ingresa por una infección respiratoria, el neumólogo tenderá a destacar la descompensación de la enfermedad de base¹³, mientras que el internista, salvo en los casos más graves, tendrá mayor propensión a señalar que el paciente ha presentado una infección respiratoria como origen del empeoramiento transitorio de su EPOC. Como sólo hemos tenido en cuenta el diagnóstico principal en el informe de alta, en el primer caso será un diagnóstico de exacerbación de EPOC, mientras que en el segundo lo será de infección respiratoria, con independencia de que en el apartado de diagnósticos secundarios figure la agudización de EPOC. Por supuesto, en ambas opciones el enfoque clínico y el tratamiento serán correctos y no debe extrañar que el neumólogo, en cuya tarea asistencial la atención a enfermos EPOC es muy prioritaria, muestre una mayor *sensibilidad* a los cambios que puedan producirse en un paciente con EPOC por cualquier circunstancia desencadenante; por ese motivo, es más fácil que a la hora de jerarquizar los diagnósticos, elija como principal la exacerbación de EPOC y como secundario, la posible infección.

No hemos observado en nuestro estudio que la comorbilidad haya tenido peso en la decisión inicial del ingreso del paciente, ya que el índice Charlson ajustado por edad ha dado un grado severo de comorbilidad en ambos grupos (MI y N) (aunque el estudio estadístico haya mostrado a posteriori diferencias en este punto entre los 2 grupos), y el no ajustado a la edad no ha resultado diferente en un grupo y otro. No podemos, pues, afirmar ni negar a partir de nuestros datos que el índice de comorbilidad de Charlson sea un instrumento eficiente para decidir por sí solo la asignación de un paciente respiratorio a una unidad u otra de hospitalización. Pero sí que parece tener utilidad como evaluación de un aspecto importante del estado clínico del paciente y, por tanto, en la toma de decisiones iniciales, incluida la del ingreso o no por una enfermedad respiratoria, como sugiere el hecho de que las puntuaciones globales de los dos grupos estén por encima del grado leve. Serían necesarios estudios prospectivos y randomizados de series de pacientes más numerosas para establecer la utilidad real de esta escala de valoración de la comorbilidad en este terreno.

Por otro lado, debemos destacar finalmente que no hemos podido demostrar una asociación positiva entre grado de comorbilidad y duración de la estancia hospitalaria, que, con toda probabilidad, obedece a condiciones muy diversas, además de la comorbilidad, como ya se ha comentado más arriba.

9. CONCLUSIONES:

1. Existe un elevado grado de comorbilidad en el conjunto estudiado de pacientes ingresados por una enfermedad respiratoria. Esta característica y la distribución por sexos son similares en los grupos de Medicina Interna (MI) y Neumología (N), pero la edad constituye un elemento diferencial entre ambos, con media más alta en el primero.
2. La comorbilidad parece haber influido en la decisión de ingreso (índice de Charlson de grado superior a leve en los dos grupos), pero no en la elección de unidad de hospitalización (índice ajustado por edad de grado severo en los dos grupos [MI y N] comparados, aunque con diferencias de intensidad entre ellos).
3. La distribución de procesos respiratorios es diferente en un grupo y otro. El diagnóstico de alta más frecuente en el N ha sido la exacerbación de EPOC, y en el MI, los de infección respiratoria y neumonía. Esta diferencia es aceptable en cuanto que parece lógico derivar las agudizaciones de EPOC preferentemente hacia Neumología.
4. El tiempo de estancia hospitalaria ha sido mayor en Neumología, debido fundamentalmente a la estancia media alcanzada con los pacientes con agudización de EPOC y con los ingresados en relación con el diagnóstico del cáncer de pulmón. En conjunto, no podemos afirmar que la comorbilidad haya condicionado en nuestro estudio la duración de la estancia hospitalaria.

10. BIBLIOGRAFIA:

1. Almagro P, Lopez Garcia F, Cabrera FJ, et al. Estudio de las comorbilidades en pacientes hospitalizados por descompensación de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica atendidos en los servicios de Medicina Interna. Estudio ECCO. Rev Clín Esp 2010; 210:101-108.
2. Delgado Morales JL, Alonso del Busto R, Pascual Calleja I. Estudio observacional de los pacientes ingresados en un Servicio de Medicina Interna An Med Int 2004;21: 3-6.
3. Rodríguez-Vera FJ, Marín Fernandez Y, Sanchez A. Adecuación de los ingresos y estancias en un Servicio de Medicina Interna de un hospital de segundo nivel utilizando la versión concurrente del AEP (*Appropriateness Evaluation Protocol*). An Med Int 2003;20:297-300.
4. Cinza Sanjurjo S, Cabarcos Ortiz de Barron A, Nieto Pol E. Análisis epidemiológico de los pacientes ingresados en un servicio de Medicina Interna. An Med Int 2006;23:411-415.
5. Capelastegua A, España PP, Quintana JM. Pacientes ingresados por neumonía adquirida en la comunidad: estudio comparativo en función de la especialidad del servicio médico responsable. Arch Bronconeumol 2005;41:300-6.
6. Global strategy for the diagnosis, management and prevention of COPD, Global initiative for chronic obstructive lung disease (GOLD) 2008. Disponible en: [http:// www.goldcopd.org](http://www.goldcopd.org).
7. Anthonisen NR, Soriano JB. Mortality in COPD: Role of comorbidities. Eur Respir J. 2006;28:1245-57.
8. Chatila WM, Thomashow BM, Minai OA, et al. Comorbidities in chronic obstructive pulmonary disease. Proc Am Thorac Soc. 2008;5:549-55.
9. Charlson ME, Szatrowski TP, Peterson J, et al. Validation of a combined comorbidity index. J Clin Epidemiol. 1994;47:1245-51.
10. Charlson M, Pompei P, Ales KL, McKenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. J Chron Dis 1987; 40: 373-83.
11. Campos Rodríguez F, De la Cruz Morón I, Díaz Martínez A. Adecuación de las estancias hospitalarias en un servicio de neumología. Arch Bronconeumol. 2007; 43:439-44.
12. Broquetas JM, Pedrenya R, Martínez JM. Unidad neumológica de estancia corta: un nuevo dispositivo asistencial de hospitalización. Arch Bronconeumol 2008;44:252-6
13. Rodríguez R, Soriano JB. Chronic obstructive pulmonary disease with lung cancer and/or cardiovascular disease. Proc Am Thorac Soc. 2008;5:842-7.

11. ANEXOS CERTIFICADO DE PÓSTER ENVIADOS AL CONGRESO NACIONAL DE NEUMOLOGÍA SEPAR OVIEDO 2010 Y SADAR 2010: