

TITULO: Características de las consultas realizadas al servicio de Medicina Interna del Hospital San Pedro procedentes de los servicios quirúrgicos.

AUTOR: María Núñez Murga. Médico residente de Medicina Interna. Hospital San Pedro. Logroño. La Rioja.

TUTOR: Rafael Daroca Pérez. Especialista en Medicina Interna. Hospital San Pedro.

DIRECTOR: Tarsicio Forcén Alonso. Profesor Universidad Pública de Navarra

RESUMEN: las consultas hospitalarias a los pacientes quirúrgicos son parte importante de la actividad asistencial de Medicina Interna. **Objetivo:** conocer las características de las consultas a Medicina Interna y su impacto en el informe de alta, y analizar las diferencias entre distintos grupos de pacientes. **Métodos:** estudio transversal de las consultas realizadas en el año 2011. Se analizaron características demográficas, servicio de procedencia, motivo de consulta, diagnósticos, duración del seguimiento y exitus al alta. **Resultados:** se incluyeron 151 consultas; la edad media fue de 74.7 años. Los motivos de consulta más frecuentes fueron la disnea y la hipertensión. El tiempo medio de seguimiento fue de 6.88 días. El diagnóstico médico aparecía en el 19.87% de los informes de alta. Las consultas que fallecieron al alta presentaban mayor edad y comorbilidad. Los pacientes con fractura de cadera tenían mayor edad y precisaron mayor seguimiento. El grupo de consultas presenta mayor mortalidad durante el ingreso y mayor estancia que el global de los pacientes quirúrgicos. **Conclusiones:** los pacientes quirúrgicos que son valorados por Medicina Interna presentan gran complejidad, a pesar de lo cual el impacto de estas consultas en el informe de alta hospitalaria es escaso. **PALABRAS CLAVE:** Medicina Interna, medicina consultiva, cirugía, cuidados perioperatorios, informe de alta

INDICE:

1. Antecedentes y objetivos.....pág. 3.
2. Material y métodos.....pág. 5.
3. Resultados.....pág. 8.
4. Discusión.....pág. 13.
5. Conclusiones.....pág. 19.
6. Bibliografía.....pág. 20.
7. Anexos.....pág. 22.
8. Tablas y Gráficos.....pág. 25.

ANTECEDENTES Y OBJETIVOS:

El manejo de la patología médica y complicaciones médicas en los pacientes ingresados en los servicios quirúrgicos es parte de la actividad asistencial de la mayor parte de los servicios de Medicina Interna. La organización de la asistencia de estas consultas no está establecida de forma general y depende de cada servicio hospitalario ¹. Algunos centros hospitalarios han introducido internistas adscritos a los servicios quirúrgicos, cuyo trabajo se centra en el manejo integral de los problemas médicos de los pacientes ingresados, llevando a cabo una asistencia compartida junto al cirujano (*comanagement*)^{2,3}. Se trata de un modelo de trabajo en alza, especialmente en algunas especialidades quirúrgicas concretas, como en Traumatología, y para pacientes con patologías concretas como las fracturas de cadera^{4,5}, demostrando incluso un descenso en la mortalidad de estos pacientes. En cambio, en la mayoría de hospitales, esta valoración se realiza a demanda del cirujano responsable, recayendo en éste último la responsabilidad del ingreso y situando al internista en un segundo plano como asistente en problemas concretos. Existen una serie de recomendaciones que regulan la labor del consultor en este último modelo de trabajo que fueron publicadas en 1983 por Goldman et Al.⁶ y revisadas en 2006⁷ con el fin de facilitar la relación entre el consultor y el cirujano.

Los pacientes con patología quirúrgica cada vez son más complejos, debido al aumento en la edad de los mismos y a la pluripatología que presentan, asociada la mayoría de las veces a polifarmacia⁸. En este sentido, la labor del internista cobra importancia frente a la de otras especialidades médicas, al ser una especialidad integradora de las diferentes patologías que afectan a los distintos órganos y sistemas.

Muchos de los problemas médicos abordados durante el periodo perioperatorio son de gran trascendencia clínica y pronóstica. Por ello el trabajo realizado por parte del

internista consultor debe ser recogido adecuadamente en el informe de alta del paciente. Recientemente la Sociedad de Medicina Interna ha publicado un documento de consenso sobre el contenido de los informes de alta hospitalaria⁹, realizando una serie de recomendaciones cuyo fin es mejorar la atención del paciente tras la hospitalización.

El presente estudio tiene como objetivo principal conocer las características de las consultas realizadas al servicio de Medicina Interna por parte de los servicios quirúrgicos del hospital. Los objetivos específicos aparecen detallados en el **ANEXO 1**, con especial atención en algunos aspectos poco estudiados previamente como es la recogida de los diagnósticos y las recomendaciones terapéuticas realizadas por el internista consultor en el informe de alta quirúrgica; el análisis de las posibles diferencias en la evolución durante el ingreso entre el grupo de consultas realizadas a Medicina Interna comparándolo con el total de pacientes ingresados en cada servicio quirúrgico; y el análisis específico de dos subgrupos de consultas: el grupo de pacientes ingresados por fractura de cadera y el grupo de pacientes que fallecieron durante el ingreso que motivó la consulta.

MATERIAL Y MÉTODOS:

El presente trabajo es un estudio descriptivo y transversal de la totalidad de las consultas hospitalarias realizadas durante el año natural 2011 al servicio de Medicina Interna del Hospital San Pedro procedentes de los servicios quirúrgicos del mismo hospital. Este centro es el hospital de referencia de la comunidad autónoma de La Rioja, dispone de 630 camas y de casi todas las especialidades quirúrgicas o médico-quirúrgicas (Cirugía General y del Aparato Digestivo, Angiología y Cirugía Vascular, Traumatología, Ginecología- Obstetricia, Oftalmología, Urología, Otorrinolaringología, Cirugía Plástica y Cirugía Torácica).

Se incluyeron todas las consultas realizadas al servicio de Medicina Interna en 2011, procedentes de pacientes ingresados en dichos servicios quirúrgicos a través de la historia clínica electrónica (programa informático Selene®) y que fueron contestadas en este mismo formato. En el tiempo en que se ha desarrollado el trabajo, la práctica totalidad de las consultas se realizó por esta vía.

En nuestro servicio las consultas *interservicios* para pacientes ingresados se distribuyen en horario de mañana entre los diferentes médicos adjuntos que forman parte del *staff* del servicio, por lo que al cabo del año, cada médico realiza aproximadamente el mismo número de consultas. En el caso de aquellas consultas con prioridad urgente que se realizan en horario considerado de guardia, la primera atención se realiza por parte del médico de guardia transfiriéndose posteriormente el seguimiento al responsable de la consulta en horario de mañana.

Se excluyeron aquellas consultas que no fueron realizadas a través de la historia clínica electrónica, por no poder disponer de la información clínica relacionada con las mismas. En este estudio, suponen un número muy escaso, al ser la historia clínica electrónica el medio habitual de trabajo. También se excluyeron aquellas consultas que fueron

anuladas con anterioridad a la primera valoración por Medicina Interna y las que no presentaban informe de alta del servicio quirúrgico de ingreso, por no poder disponer de los datos clínicos que se pretenden estudiar. Así mismo se excluyeron las consultas repetidas dentro del mismo ingreso hospitalario, considerando éstas como un apartado dentro del análisis de la primera consulta a Medicina Interna.

Las variables analizadas fueron: edad, sexo, servicio de ingreso, motivo de ingreso, estancia hospitalaria, comorbilidad mediante el Índice de Charlson¹⁰, realización de intervención quirúrgica durante el ingreso, realización de cirugía oncológica, necesidad de cirugía urgente, motivos de consulta, días desde el ingreso hasta que se realizó la consulta, momento de la consulta respecto a la intervención quirúrgica, prioridad de la consulta, días de seguimiento, consulta a otros servicios médicos, diagnóstico médico derivado de la consulta, exitus durante el ingreso y datos recogidos en el informe de alta hospitalaria (diagnóstico médico principal, consulta recogida en el apartado de pruebas o evolución y tratamiento médico al alta). Se consideraron como diagnósticos médicos derivados de la consulta, aquellos que hacían referencia a patologías agudas o en el caso de patologías de carácter crónico, aquellas que durante el ingreso presentaron descompensaciones. En el **ANEXO 2** se definen cada una de estas variables.

Se elaboró una ficha para la recogida de los datos, con cada una de las variables del estudio. La ficha aparece reflejada en el **ANEXO 3**.

Los datos relativos a la mortalidad al alta y la estancia hospitalaria de los distintos servicios quirúrgicos durante el año 2011 fueron facilitados a través del servicio de Archivos y Documentación del Hospital San Pedro. Los datos de mortalidad se utilizaron para ser comparados con las consultas que presentaron exitus al alta, según el servicio quirúrgico de procedencia. Así mismo, se comparó la estancia media global de

los servicios quirúrgicos consultores principales, con la estancia de los casos que generaron una consulta a Medicina Interna.

Se ha realizado un análisis comparativo con el fin de encontrar posibles diferencias en las características de las consultas realizadas en dos grupos concretos de pacientes; el primer grupo es el de las consultas procedentes de pacientes que fallecieron antes del alta hospitalaria, al ser la única medida de pronóstico recogida en este estudio. Se realizó la comparación con el grupo formado por aquellas consultas de pacientes que fueron dados de alta hospitalaria antes de que se produjera el fallecimiento.

El segundo grupo sobre el que se realizó un análisis comparativo, es el de las consultas que ingresaron por una fractura de cadera, ya que se trata de una patología más homogénea que supone un gran número de consultas a nuestro servicio. Este grupo ya ha sido objeto de anteriores publicaciones. Se comparó con el grupo formado por las consultas con otros diagnósticos de ingreso.

Se realizó un análisis descriptivo de los datos recogidos, obteniendo las medias, medianas, desviación estándar y porcentajes, según el tipo de variable. Para el análisis comparativo de los diferentes grupos se utilizó la prueba de la t de Student-Fisher para las variables cuantitativas, y la prueba de Chi-cuadrado para la comparación de variables cualitativas. Para aquellas variables cuantitativas que no seguían una distribución normal, se utilizó la prueba U de Mann-Whitney. La comparación de las estancias medias según servicios se ha realizado con la prueba t de Student-Fisher para datos agrupados. La significación estadística la definimos como $p < 0.05$. El análisis estadístico de los datos se ha llevado a cabo con el programa informático SPSS versión 15.0 y el programa EPIDAT versión 3.1.

RESULTADOS:

El total de consultas solicitadas al Servicio de Medicina Interna del Hospital San Pedro durante el año 2011 fue de 296 (**GRÁFICO 1**). De éstas, 194 procedían de los servicios quirúrgicos, lo que supone un 65.54% de la actividad del servicio como consultor. Del número inicial de consultas procedentes de estos servicios, se excluyeron un total de 43 por no cumplir los criterios necesarios para formar parte del estudio (19 consultas anuladas antes de la primera valoración, 7 consultas con historia clínica electrónica incompleta y 17 segundas consultas realizadas durante el mismo ingreso de una consulta anterior). El análisis incluye un total de 151 consultas.

El 48.34% de las consultas son de pacientes varones. La edad media es de 74.7 ± 15.25 años con una distribución en rangos de edad desigual, resultando las tres cuartas partes de los pacientes con una edad superior a 68 años ($p_{25\%} = 68$). Si dividimos la edad por rangos, los pacientes entre 75 y 84 años el grupo más numeroso (31.12%) y el grupo de mayores de 85 años un 29.14% de las consultas. (**TABLA 1**).

La estancia media hospitalaria fue de 15.93 ± 14.75 días. Se intervinieron quirúrgicamente 112 pacientes (74.17% de las consultas analizadas). Dentro del grupo de los intervenidos, un 14.29% precisaron cirugía urgente y al 17.86% se les realizó una cirugía oncológica. El 43.05% de las consultas no presentaba comorbilidad asociada (índice de Charlson entre 0 y 1 punto), un 22.51% tenía comorbilidad baja (2 puntos) y el 34.44% presentaba comorbilidad alta. Diecinueve pacientes fallecieron antes de realizarse el alta hospitalaria (12.58%). (**TABLA1**)

Agrupadas las consultas por servicios de procedencia, el servicio que más consultas realizó a Medicina Interna fue Traumatología (34.44%), seguido de los servicios de Urología (18.54%), Cirugía General (17.88%), Cirugía Vascul ar (9.93%), Ginecología y

Obstetricia (9.27%), Oftalmología (4.64%), Otorrinolaringología (3,97%), Cirugía Plástica (0.66%) y Cirugía Torácica (0.66%). (**TABLA 2**)

Los motivos quirúrgicos de ingreso más frecuentes se recogen en la **TABLA 3**, siendo el más importante el de las intervenciones quirúrgicas programadas (28.50%). El segundo grupo en frecuencia es el de fracturas de cadera que constituye un 27.80% de las consultas realizadas.

El motivo de consulta más frecuente fue la disnea (20.53%), alcanzando aproximadamente una quinta parte de las consultas analizadas; el segundo motivo en frecuencia fue la hipertensión arterial (14.57%), seguida de las alteraciones neurológicas (12.58%) y las alteraciones electrolíticas o metabólicas (11.92%). El resto de motivos de consulta supone un menor número de casos. Aparecen recogidos en la **TABLA 4**.

El tiempo medio que transcurre desde el ingreso hasta la solicitud de la consulta fue de 5.89 ± 6.83 días. Si dividimos el tiempo por tramos, el 23.84% de las consultas se producen el primer día de ingreso, el 79.47% se realizan durante la primera semana de ingreso y sólo un 20.53% se producen con posterioridad a la primera semana de ingreso. El 55.63% de las consultas se realizaron tras la intervención quirúrgica. Si atendemos a la prioridad de asistencia, el 39.74% de las consultas fueron urgentes, el 26.49% preferentes y un 33.77% se realizaron con una prioridad normal. De los pacientes que precisaron intervención quirúrgica durante el ingreso, en una cuarta parte de los casos la consulta se realizó antes de la intervención. Un 54.30% de los pacientes precisaron seguimiento clínico por Medicina Interna durante el ingreso. El tiempo medio de seguimiento fue de 6.88 ± 6.53 días. En un 24.39% de las consultas que precisaron seguimiento, éste fue de entre uno y dos días; un 42.68% se siguieron de 2 a 7 días y un 32.93% se siguieron más de 7 días. En 13 casos (8.61%) se realizó una segunda

consulta a Medicina Interna durante el mismo ingreso y en 36 casos (23.84%) se realizaron consultas a otros servicios médicos. El paciente fue valorado, además de por Medicina Interna, por otros 2 servicios médicos o más en 27 casos (17.88%). Nueve pacientes fueron trasladados al servicio de Medicina Interna desde su servicio inicial de ingreso (5.96%) (**TABLA 5**)

Los diagnósticos médicos más frecuentes establecidos por el internista consultor aparecen recogidos en la **TABLA 6**. La descompensación de insuficiencia cardiaca (13.91%) y la hipertensión arterial mal controlada (13.24%) fueron los diagnósticos principales. Otros diagnósticos a considerar son la fibrilación auricular con respuesta ventricular rápida (7.95%); las alteraciones en los iones, principalmente sodio y potasio (5.96%); la insuficiencia renal aguda (5.30%); la sepsis (5.30%) y las neumonías (4.64%). El abanico de diagnósticos realizados por el internista en este estudio es amplio, constituyendo el grupo denominado *Otros diagnósticos* (22.50%) una miscelánea que engloba múltiples patologías que representan 1 ó 2 casos cada una.

El diagnóstico médico aparece recogido en el 19.87% de los informes de alta hospitalarios del servicio quirúrgico correspondiente; la valoración por el servicio de Medicina Interna consta en el 47.02% y el tratamiento médico recomendado al alta en el 29.80% (**TABLA 7**).

En los cuatro servicios que más consultaron a Medicina Interna en 2001 – Traumatología, Urología, Cirugía General y Cirugía Vascular – la duración de la estancia fue mayor los casos que motivaron una consulta respecto al total de ingresos de cada uno de los servicios (respectivamente: 14.38 vs 5.38 días , $p<0.001$; 19.50 vs 6.10 días, $p<0.001$; 18.48 vs 7.61 días, $p<0.007$; 23.07 vs 8.45 días, $p<0.009$) (**TABLA 8**)

En la **TABLA 9** se muestran los datos de los exitus del grupo de estudio comparados con los exitus totales durante el año 2011 por servicios quirúrgicos. Se analizaron los

cinco servicios donde se produjeron los exitus. El número de fallecidos fue mayor en las consultas a Medicina Interna respecto a los ingresos que no generaron consulta en los servicios de Traumatología (9.60% vs 0.61%; $p < 0.001$), Urología (21.40% vs 0.24%; $p < 0.001$), Cirugía General (22.20% vs 1.44%; $p < 0.001$) y Ginecología y Obstetricia (7.14% vs 0.03%; $p = 0.008$). No hubo diferencias en cuanto a fallecimientos en el servicio de Cirugía Vascular (6.70% vs 1.67%; $p = 0.246$).

Los resultados del análisis comparativo entre el grupo de pacientes que fallecieron antes del alta hospitalaria ($n = 19$, 12.58%) frente a los que no fallecieron se exponen en la **TABLA 10**. La edad del grupo de fallecidos fue superior respecto al grupo de supervivientes (80.74 años vs 73.83; $p = 0.043$). La mayoría de los fallecidos fueron varones (63.2%) y presentaban un índice de Charlson mayor o igual a 3 (comorbilidad alta) (57.9% vs 31.0%; $p = 0.025$). No se han encontrado diferencias en la realización de cirugía urgente (10.5% vs 10.6%; $p = 0.992$), cirugía oncológica (26.3% vs 11.4%; $p = 0.072$). Tampoco hubo diferencias en la duración del seguimiento de la consulta (5.42 vs 3.49 días; $p = 0.289$) ni la estancia hospitalaria media (23.94 vs 14.77; $p = 0.122$). El motivo de consulta más frecuente en el grupo de fallecidos fue la disnea ($n = 6$) y los diagnósticos médicos más frecuentes en este grupo fueron la insuficiencia cardiaca ($n = 5$), la insuficiencia renal ($n = 3$) y la sepsis ($n = 2$).

Las características del grupo de pacientes con fractura de cadera ($n = 42$, 27.80%) se muestran en la **TABLA 11**. La edad del grupo de pacientes con fractura de cadera fue mayor respecto a la edad del grupo formado por el resto de motivos de ingreso (85.79 vs 70.43 años; $p < 0.001$). La mayor parte de los pacientes del grupo de fracturas de cadera eran mujeres (64.3%). Ambos grupos presentaron una distribución similar en cuanto a la morbilidad, con tendencia a ser algo mayor en el grupo de las fracturas de cadera (Charlson ≥ 3 pts: 42.9% vs 31.2%; $p = 0.398$). La duración del seguimiento fue mayor

en el grupo de fracturas de cadera (5.07 días vs 3.22; $p=0.024$); la estancia media fue similar (13.53 días vs 16.73; $p=0.405$). Se produjeron 5 fallecimientos en el grupo de fracturas de cadera que suponen un 26.5% del total de fallecimientos registrados en el estudio. El motivo de consulta más frecuente fue la disnea ($n=12$). La evaluación preoperatoria fue solicitada en 3 casos. Los diagnósticos médicos más frecuentes en el grupo de fracturas fueron la insuficiencia cardiaca ($n=6$), la neumonía ($n=5$), insuficiencia renal aguda ($n=4$) y fibrilación auricular ($n=4$).

DISCUSIÓN:

En la literatura podemos encontrar diferentes trabajos sobre las consultas médicas de pacientes quirúrgicos, realizadas en escenarios clínicos muchas veces diferentes al del presente estudio. Por este motivo, los resultados no pueden ser comparados de forma general. Este estudio es el primero en realizarse en nuestro hospital, centrado en este aspecto asistencial de la Medicina Interna.

La edad de los pacientes incluidos es elevada (74.5 ± 15.25) y similar al de otros estudios que analizan consultas bajo la demanda de los servicios quirúrgicos. Así en el estudio de Monte et Al.¹¹, la edad media es de 75 ± 14 años; en el estudio de Soler-Bel et Al.¹² realizado sobre consultas procedentes del servicio de Cirugía General, la edad media fue de 74 años. Casi una tercera parte de los pacientes valorados tenían mas de 85 años (29.14%), lo que apoya el hecho de que cada vez los pacientes quirúrgicos presentan una edad más avanzada.

La procedencia de las consultas también es similar a la de otros estudios españoles, siendo el origen mayoritario el servicio de Traumatología^{11,13,14}. En un trabajo anterior se ha apuntado como posible causa a un mayor conocimiento de las limitaciones en el manejo de patologías no referentes a su especialidad. Es probable que se vea influenciado por el aumento en la edad de los pacientes traumatológicos lo que conlleva casi siempre una mayor morbilidad y polifarmacia. En nuestro caso el segundo servicio en frecuencia fue Urología (18.54%), menos presente en otros trabajos.

El motivo de consulta más frecuente fue la disnea, también coincidiendo con lo observado en anteriores trabajos. En nuestro estudio destaca la hipertensión arterial como causa frecuente de consulta, comparado con otros estudios donde no se recoge como una causa principal de consulta^{11,12}. Esto puede ser explicado porque la

hipertensión puede ser manejada por otras especialidades como Nefrología o Cardiología y sea motivo de consulta a dichos servicios en otros hospitales.

También, coincidiendo con lo expuesto en la literatura previamente, el número de consultas para valoración preoperatoria es escaso (n=5; 3.31%). En nuestro ámbito puede ser debido a que la valoración por parte del servicio de Anestesiología, establezca de forma previa el riesgo quirúrgico y evalúe los problemas médicos crónicos como parte de la consulta preoperatorio que se realiza de forma rutinaria.

El diagnóstico médico más frecuente fue el de insuficiencia cardiaca (13.91%), similar al encontrado en otras series (en Soler-Bel et Al. supone un 17% de los diagnósticos, en Monte et Al. un 16.7% y en Montero et Al. un 11.3%¹¹⁻¹³). Los diagnósticos médicos recogidos son muy variados, incluyendo fundamentalmente patología cardiovascular descompensada, complicaciones infecciosas y alteraciones iónicas y metabólicas. En muchos casos se trató de descompensaciones de patologías crónicas conocidas previamente. Cabe mencionar el grupo formado por una miscelánea de patologías de muy diversa índole que aparecen reflejadas en este estudio en número escaso –uno o dos casos- y que suponen algo más de la quinta parte de las consultas (22.50%). A mi entender, se trata de otro factor que apoya la labor del médico internista como consultor del paciente quirúrgico, dada la versatilidad de éste para manejar un amplio abanico de patologías.

Es de destacar que en 8 casos (5.30%) no se encontró el diagnóstico médico emitido por el internista consultor tras revisar la historia clínica del paciente, lo que puede interpretarse como un error por parte de éste y que merece ser mencionado aquí con el objeto de minimizarlo en el futuro. En 17 casos (11.26%) el internista no encontró patología significativa tras la evaluación del paciente.

Otro dato interesante es el gran número de consultas dirigidas a otras especialidades médicas que se realizan durante el mismo ingreso, suponiendo casi una cuarta parte de las consultas (36 casos, 23.84%). En la mayoría de éstas (27 casos) se solicitó valoración por al menos otros dos servicios médicos, además de Medicina Interna. El diseño del presente estudio no permite establecer si estas consultas fueron solicitadas de manera simultánea, de forma anterior o posterior a la consulta a Medicina Interna. Este alto número de *consultas dobles* o *consultas múltiples* puede interpretarse como una dificultad por parte del cirujano para establecer qué especialista atenderá mejor las necesidades de su paciente. Además traduce una posible sobreutilización de los recursos hospitalarios, con duplicidad de pruebas y modificaciones innecesarias en el plan terapéutico.

Para el análisis de la información recogida en el informe de alta hospitalaria, no disponemos de estudios en la literatura que analicen este aspecto. En nuestro caso podemos considerar decepcionantes los datos encontrados ya que los diagnósticos médicos derivados de la consulta a Medicina Interna se recogen en apenas una quinta parte de las consultas realizadas en el apartado de diagnóstico al alta a pesar de ser la mayoría de ellos relevantes y con implicaciones pronósticas. Esta cifra aumenta hasta casi el 50% si consideramos la mención de la valoración por el servicio de Medicina Interna en el apartado de evolución, muchas de las veces sin concretar el diagnóstico. Tampoco las recomendaciones terapéuticas al alta están reflejadas suficientemente en el documento de alta, suponiendo apenas un 30% de los casos. Esta escasa presencia en los informes había sido descrita previamente¹³ induce a pensar que la labor del internista consultor está infravalorada por parte de los servicios quirúrgicos y dificulta la elaboración de parámetros de gestión de la hospitalización (grupos relacionados por el diagnóstico, etc).

Se trata de un aspecto a mejorar en el proceso de atención a estos pacientes, que en muchas ocasiones volverán en un futuro al sistema hospitalario, presentando los mismos procesos. Una manera de corregir esta situación es mediante una mayor comunicación directa entre el internista consultor y el cirujano responsable del paciente, como ya se ha apuntado previamente¹⁵ o mediante la entrega de un informe médico complementario al del alta quirúrgica, realizado por el internista.

Al comparar el grupo de pacientes que fallecieron durante el ingreso con el grupo de supervivientes, encontramos que la edad de los primeros era mayor (80.74 vs 73.83 años; $p=0.043$) y presentaban mayor comorbilidad ($p=0.025$), tal y como cabría esperar y como muestran otros estudios¹¹. No hubo diferencias en cuanto al tipo de cirugía – oncológica y urgente – ni en la estancia hospitalaria o el ingreso.

En cuanto al grupo de pacientes que ingresaron por fractura de cadera, estos tenían mayor edad y el seguimiento por parte de Medicina Interna fue mayor que en el grupo formado por los pacientes que ingresaron por otros motivos. A pesar de estas diferencias, este grupo no presentó una mayor mortalidad al alta ni mayor estancia hospitalaria, lo cual es un resultado inesperado. Tampoco los motivos de consulta en este grupo de pacientes son los descritos previamente en otros trabajos⁵, donde unos de los problemas más prevalentes en esta patología es el *delirium* que en nuestro trabajo apenas tuvo representación. Otras complicaciones médicas bien conocidas, sí que se presentaron en nuestros pacientes: insuficiencia cardiaca, arritmias cardiacas y neumonías. La interpretación de estos hallazgos es difícil de establecer; a pesar de que el grupo de fracturas de cadera tiene mayor edad y cabría esperar una mayor mortalidad y morbilidad asociadas, el grupo que sirve como comparador está formado por pacientes que, como hemos mencionado previamente, presentan una complejidad mayor

que el paciente quirúrgico estándar y cuya mortalidad ya es bastante elevada – mayor al 10% -.

Quizá el aspecto más destacable del estudio son las diferencias observadas en los días de estancia hospitalaria y la mortalidad al alta que aparecen al comparar los casos consultados a Medicina Interna con los ingresos quirúrgicos globales por servicios. Este análisis únicamente se realizó en los servicios que más consultas realizaron – un 80% de las consultas analizadas – que fueron los mismos donde se produjeron los exitus. La estancia media de estos servicios se duplica e incluso triplica en aquellos casos que generaron una consulta. Estos resultados indican que se consulta al servicio de Medicina Interna en pacientes quirúrgicos graves, con patologías complejas que en muchos casos presentan un pronóstico fatal a corto plazo.

Una limitación importante de este trabajo es que se trata de un diseño transversal con una recogida de datos retrospectiva. Los datos obtenidos de las variables analizadas son reflejo de las características de nuestro centro y, en concreto, de la organización de las consultas por lo que resulta todavía más difícil la interpretación en relación con otros estudios realizados en otros hospitales.

En el análisis estadístico, la comparación con la estancia media global por servicios se realizó con las pruebas t de Student-Fisher para datos agrupados. Dado que los valores de la estancia media de las consultas a Medicina Interna no siguen una ley normal, la prueba más adecuada hubiera sido una prueba no paramétrica de Mann-Whitney, pero no ha podido ser calculada por no disponer de los datos hospitalarios de los servicios quirúrgicos desagregados. No obstante al encontrar diferencias con este método también las habríamos encontrado con el test no paramétrico¹⁶.

Por otro lado, los datos de las estancias en Medicina Interna también están incluidos en los datos globales por servicios quirúrgicos. No obstante, consideramos que este hecho

no afecta sustancialmente a las comparaciones que se han realizado, puesto que la estancia media en Medicina Interna es mayor que la estancia media en el conjunto de servicios quirúrgicos, por lo que el efecto de la inclusión sería hacer que las diferencias de las medias fueran menores. En este aspecto del estudio, tampoco se pudo realizar un análisis comparativo de los días de estancia del servicio de Ginecología y Obstetricia que suponen casi el 10% de las consultas realizadas a Medicina Interna, ya que en la recogida de datos se consideró un servicio hospitalario único. En cambio en la base de datos hospitalaria aparece diversificado en dos. Al no disponer en nuestra base de datos del origen del paciente (Ginecología u Obstetricia) esta comparación no pudo realizarse.

CONCLUSIONES:

En resumen, los pacientes quirúrgicos que son valorados por Medicina Interna presentan edad avanzada y una morbilidad alta y durante el ingreso presentan patologías asociadas muy diversas que conllevan una mortalidad hospitalaria elevada, por tanto su manejo es complejo. En este contexto la labor integradora del internista cobra importancia, pero su trabajo aparece escasamente reflejado en el documento del informe del alta hospitalaria. Este estudio aporta una información relevante de estas consultas que permitirá en un futuro establecer estrategias de mejora en el manejo hospitalario de estos pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

1. I. Méndez López, D. Etxeberria Lekuona. Organización del trabajo de las interconsultas recibidas desde servicios quirúrgicos en los servicios de medicina interna. *Rev Clin Esp.* 2011; 211:61-3.
2. Montero Ruiz E, Hernandez Ahijado C, López Alvarez J. Efecto de la adscripción de los internistas a un servicio quirúrgico. *Med Clin.* 2005;124:332—5.
3. Sharma G, Kuo YF, Freeman J, Zhang DD, Goodwin JS. Comanagement of hospitalized surgical patients by medicine physicians in the United States. *Arch Intern Med.* 2010 Feb 22; 170(4):363-8.
4. Hung WW, Egol KA, Zuckerman JD, Siu AL Hip fracture management: tailoring care for the older patient. *JAMA.* 2012 May 23; 307 (20): 2185-94.
5. González-Montalvo JI, Alarcón T, Hormigo Sánchez AI. ¿Por qué fallecen los pacientes con fractura de cadera. *Med Clin (Barc).* 2011 Sep 24;137(8):355-60. Epub 2010 Oct 2.
6. Goldman L, Lee T, Rudd P. Ten commandments for effective consultations. *Arch Intern Med.* 1983;143:1753-1755
7. Salerno SM, Hurst FP, Halvorson S, Mercado DL. Principles of effective consultation: an update for the 21st-century consultant. *Arch Intern Med.* 2007 Feb 12; 167(3):271-5.
8. Girón JA. La interconsulta de servicios quirúrgicos: Una misión para el internista. *Rev Clin Esp* 2004; 204: 343-4.
9. Conthe Gutiérrez P, García Alegría J, Pujol Farriols R, Alfageme Michavilla I, Artola Menéndez S, Barba Martín R et Al. Consenso para la elaboración del

- informe de alta hospitalaria en especialidades médicas. *Med Clin (Barc)*.2010; 134 :505-10 – vol.134 núm 11.
10. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, Mackenzie CR. A new method of classifying prognosis comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chronic Dis* 1987;40:373–83.
 11. Monte Secades R, Rabuñal Rey R, Rigueiro Veloso MT, García Pais MJ, Casariego Vales E, Guerrero Lombardía J. Papel del internista como consultor de los servicios quirúrgicos. *Rev Clin Esp*. 2004 Jul;204(7):345-50.
 12. Soler-Bel J, Sala C, Relaño N, Moya MJ, Vergéz L, Flor A. Estudio de las interconsultas solicitadas por el Servicio de Cirugía General al Servicio de Medicina Interna. *An Med Interna (Madrid)* 2007; 24: 520-524.
 13. Montero Ruiz E, Lopez Alvarez J, Hernandez Ahijado C. Estudio de las interconsultas solicitadas a un servicio de Medicina Interna. *Rev Clin Esp*. 2004;204:507—10.
 14. Montero Ruiz E, Pérez Sánchez L, Gómez Ayerbe C, Barbero Allende JM, García Sánchez M, López Álvarez J. Factores que influyen en la solicitud de interconsultas a medicina interna por los servicios quirúrgicos. *Cir Esp*. 2011 Feb;89 (2):106-11.
 15. Montero Ruiz E, López Álvarez J. La interconsulta médica: problemas y soluciones. *Med Clin (Barc)*. 2011;136:488–90.
 16. Gómez-Gómez M, Danglot-Banck C, Vega-Franco L. Sinopsis de pruebas estadísticas no paramétricas. Cuándo usarlas. *Rev Mex Pediatr*. 2003; 70 (2):91-99.

ANEXOS

Anexo 1. Objetivos del estudio

Objetivo principal:
Analizar las características de las consultas realizadas desde los servicios quirúrgicos al servicio de Medicina Interna del Hospital San Pedro de Logroño.
Objetivos específicos:
i. Analizar los motivos de consulta .
ii. Analizar las características de los pacientes en base a factores demográficos (edad, sexo) y clínicos (comorbilidad, tiempo de ingreso).
iii. Describir el tipo de consulta (prioridad; necesidad de seguimiento; consultas simultáneas a otros servicios médicos).
iv. Analizar los diagnósticos médicos más frecuentes derivados de las consultas.
v. Valorar la recogida de los diagnósticos y las recomendaciones terapéuticas realizadas por el internista consultor en el informe de alta quirúrgica .
vi. Analizar las diferencias entre el grupo de pacientes que fallecieron al alta, comparándolos con el grupo de supervivientes.
vii. Analizar las diferencias entre el grupo de pacientes con fractura de cadera comparándolo con el grupo de pacientes con otros motivos de ingreso.
viii. Valorar la evolución de los pacientes en el ingreso que promovió la consulta (estancia, mortalidad) y compararla con los datos globales de cada servicio quirúrgico

Anexo2. Definición de las variables recogidas:

Variable	Definición
Edad	Nº de años en el momento del ingreso
Sexo	Según consta en su historia clínica electrónica (hombre, mujer)
Servicio de ingreso	Servicio quirúrgico (Cirugía General y del Aparato Digestivo, Angiología y Cirugía Vascular, Traumatología, Ginecología- Obstetricia, Oftalmología, Urología, Otorrinolaringología, Cirugía Plástica y Cirugía Torácica)
Motivo de ingreso	Patología quirúrgica recogida como diagnóstico principal en el informe de alta hospitalaria
Estancia hospitalaria	Nº de días de ingreso hospitalario recogidos en el informe de alta. No incluye los días ingresados en el servicio de Hospitalización a domicilio.
Comorbilidad	Índice de Charlson (10). Sin comorbilidad: de 0 a 1 puntos; Comorbilidad baja: 2 puntos; Comorbilidad alta: 3 o más puntos.
Intervención quirúrgica	Realización de un acto quirúrgico mayor o menor, definido mediante la historia clínica (informe de alta, protocolo quirúrgico)
Cirugía oncológica	Realizada sobre enfermedad tumoral, ya sea con fines curativos como paliativos.
Cirugía urgente	Definida como urgente en la historia clínica
Motivos de consulta	El reflejado en la petición de consulta por el médico responsable del ingreso
Momento de la consulta	Días transcurridos desde el ingreso hasta la fecha de la petición de consulta
Consulta en relación con la intervención.	Se considera consulta preoperatorio cuando la fecha es anterior a la intervención quirúrgica. Se considera consulta posoperatoria aquella realizada con posterioridad a la intervención quirúrgica.
Prioridad	Definida en la petición de consulta: urgente, preferente y normal.
Días de seguimiento	Días que el paciente es valorado por el internista, calculado mediante el número de días transcurridos desde que se realiza la primera valoración hasta que el médico consultor da por finalizada la consulta.
Consulta a otros servicios	Número de servicios médicos consultados en el mismo ingreso hospitalario mediante petición a través de la historia clínica electrónica.
Diagnóstico médico	Juicio clínico recogido por el internista en sus notas evolutivas de la historia clínica electrónica. Incluye aquellas patologías agudas o patologías crónicas descompensadas
Exitus	Fallecimiento transcurrido durante el ingreso. Dato recogido del informe de alta.
Informe de alta hospitalaria	Se considera como presente si aparecen recogidos en el informe de alta hospitalaria los siguientes datos clínicos: diagnóstico médico principal, consulta a Medicina Interna y tratamiento recomendado al alta.

Anexo 3. Ficha de recogida de datos

FICHA DE RECOGIDA DE DATOS.	
N° HISTORIA:	NOMBRE:
EDAD:	SEXO: varón / mujer INVESTIGADOR:
SERVICIO DE INGRESO:	
FECHA INGRESO:	FECHA ALTA:
MOTIVO DE INGRESO:	
INTERVENCIÓN QUIRURGICA: SI / NO	
TIPO DE CIRUGIA:	
CIRUGIA ONCOLOGICA: SI/NO	
CIRUGIA URGENTE: SI/NO	
ÍNDICE DE COMORBILIDAD DE CHARLSON	
Infarto de miocardio: 1	Insuficiencia cardiaca: 1
Enf arterial periférica: 1	Úlcera gastroduodenal: 1
Enfermedad cerebrovascular: 1	Hemiplejia: 2
Demencia 1	Enf respiratoria crónica 1
Enfermedad del tejido conectivo (LES, PM/DM, PMR, A. Horton, AR, E. Mixta) 1	
Hepatopatía crónica leve: 1	Hepatopatía crónica moderada/severa: 3
Diabetes: 1	Diabetes con lesión en órganos diana: 2
I. renal crónica moderada/severa: 2	Sida definido: 6
Tumor o neoplasia sólida: 2	Tumor o neoplasia sólida con metástasis: 6
Leucemia: 2	Linfoma: 2
Índice de comorbilidad (suma puntuación total) =	
MOTIVO DE CONSULTA M. INTERNA:	
DISNEA	DOLOR TORACICO
ARRITMIA	HIPERTENSION
EDEMAS	FIEBRE
T. ELECTROLITICO/METABOLICO (especificar: I. Renal / glucemia /otros)	
SD CONFUSIONAL//ALTERACION NEUROLOGICA	
VOMITOS//DIARREA//DOLOR ABDOMINAL	
PLURIPATOLOGIA	
EVALUACIÓN PREOPERATORIA//RIESGO ANESTESICO	
NO ESPECIFICADO EN LA PETICION	
OTROS (especificar)	

FECHA DE CONSULTA:	DIAS DESDE EL INGRESO:
PREOPERATORIA /POSOPERATORIA	
TIPO: URGENTE / PREFERENTE / NORMAL	
SEGUIMIENTO: NO / SI: n° días ____ // HASTA EL ALTA	
CONSULTA A OTROS SERVICIOS MEDICOS: SI // NO // N° ____	
NUEVA IC A MEDICINA INTERNA	
DIAGNOSTICO MEDICO PRINCIPAL:	
ICC	DIABETES MELLITUS
NEUMONIA	DESCOMPENSACION EPOC
CANCER	SEPSIS
CIRROSIS	I RENAL AGUDA
F. AURICULAR RAPIDA	ICTUS
ENF TROMBOEMBOLICA VENOSA	
SD DEPRIVACION ALCOHOLICA	
HEMORRAGIA DIGESTIVA //OTRA LOCALIZACION	
OTROS (especificar)	
INFORME DE ALTA:	
DIAGNOSTICO PRINCIPAL CONSULTA MI: SI / NO	
DIAGNOSTICOS SECUNDARIOS: SI / NO /NO EXISTEN	
CONSULTA EN LA EVOLUCION: SI / NO	
TRATAMIENTO AL ALTA: SI / NO	
EVOLUCION:	
EXITUS: SI / NO	
CAMBIO DE CARGO A M. INTERNA / NO	

TABLAS Y GRÁFICOS

Grafico 1. Consultas analizadas:

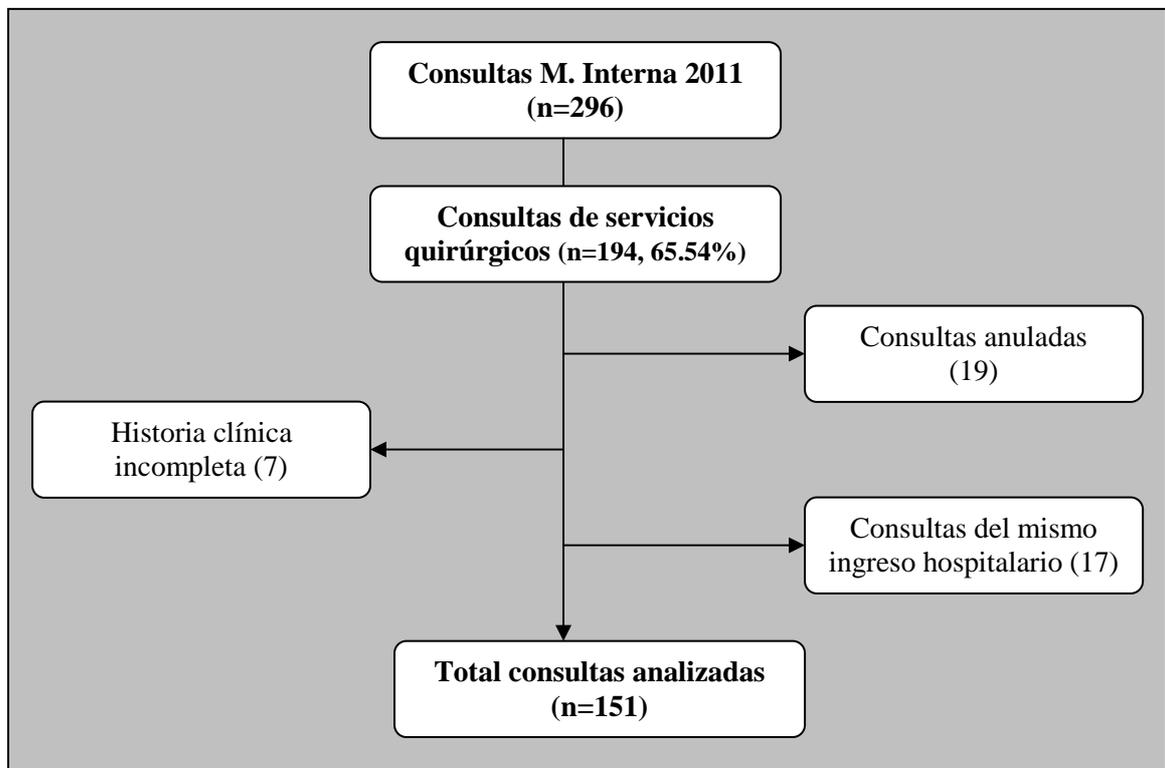


Tabla 1 Características de los pacientes

Características de los pacientes			
Edad (años) (media \pm SD)		74.7 \pm 15.25	
	Percentil 25	68	
	Percentil 50	79	
	Percentil 75	86	
Edades por tramos			
	< 35 años	4	2.64%
	35 – 44 años	6	3.97%
	45 – 54 años	7	4.64%
	55 – 64 años	13	8.61%
	65 – 74 años	30	19.87%
	75 – 84 años	47	31.12%
	\geq 85 años	44	29.14%
Sexo	Hombres	73	48.34%
	Mujeres	78	51.66%
Días de ingreso (media \pm SD)		15.93 \pm 14.75	
Intervención quirúrgica		112	74.17%
	Cirugía oncológica	20	17.86%
	Cirugía urgente	16	14.29%
Índice de Charlson (media \pm SD)		2.19 \pm 2.11	
	No comorbilidad (0-1 pts)	65	43.05%
	Comorbilidad baja (2 pts)	34	22.51%
	Comorbilidad alta (\geq 3 pts)	52	34.44%
Exitus en el ingreso		19	12.58%

Tabla 2. Origen de las consultas según los servicios de procedencia

Servicio de Ingreso (n° consultas / porcentaje):		
Traumatología	52	34.44%
Urología	28	18.54%
Cirugía General	27	17.88%
Cirugía Vascular	15	9.93%
Ginecología y obstetricia	14	9.27%
Oftalmología	7	4.64%
Otorrinolaringología	6	3.97%
Cirugía plástica	1	0.66%
Cirugía Torácica	1	0.66%

Tabla 3. Motivos de ingreso más frecuentes

Motivo de Ingreso (n° de consultas / porcentaje)		
Patología quirúrgica programada	43	28.50%
Fractura de cadera	42	27.80%
Patología digestiva no programada	16	10.60%
Patología urológica no programada	15	9.90%
Patología vascular no programada	11	7.30%
Procesos obstétricos	7	4.60%
Patología osteomuscular no programada *	5	3.30%
Otros	12	7.90%

* excluidas las fracturas de cadera

Tabla 4 Motivos de consulta más frecuentes

Motivo de consulta a M Interna	Nº consultas	Porcentaje
Disnea	31	20.53%
Hipertensión arterial	22	14.57%
Alteración neurológica	19	12.58%
Alt electrolítica o metabólica	18	11.92%
Arritmia	10	6.62%
Dolor torácico	8	5.30%
Clínica abdominal	6	3.97%
Edemas	5	3.31%
Pluripatología	5	3.31%
Evaluación preoperatorio	5	3.31%
Fiebre	2	1.32%
Motivo no especificado	5	3.31%
Otros motivos	15	9.93%

Tabla 5. Características de las consultas

Características de las consultas a Medicina Interna			
Días de ingreso hasta la consulta (media \pm DS)		5.89 \pm 6.83	
Tiempo por tramos (N/%)	Primer día de ingreso	35	23.84%
	2 – 7 ° día de ingreso	85	55.63%
	Tras 1 semana de ingreso	31	20.53%
Pacientes intervenidos (N/%)		112	74.17%
Consulta preoperatorio (N/%)		28	25.00%
Consulta posoperatoria (N/%)		84	75.00%
Prioridad (N/%)	Urgente	60	39.74%
	Preferente	40	26.49%
	Normal	51	33.77%
Seguimiento evolutivo (N/%)		82	54.30%
Días de seguimiento (media \pm DS)		6.88 \pm 6.53	
Seguimiento por intervalos (N/%)	1 - 2 días	20	24.39%
	2 a 7 días	35	42.68%
	>7 días	27	32.93%
Consulta con otro servicio médico (N/%)		36	23.84%
Consulta a 2 o más servicios (N/%)		27	17.88%
Nueva hoja a M. Interna (N/%)		13	8.61%
Cambio de cargo a Medicina Interna (N/%)		9	5.96%

Tabla 6. Diagnósticos médicos más frecuentes derivados de las consultas

Diagnostico principal	Nº consultas	Porcentaje
Insuficiencia cardiaca	21	13.91%
Hipertensión arterial no controlada	20	13.24%
Fibrilación auricular rápida	12	7.95%
Alteraciones iones séricos	9	5.96%
i.renal aguda	8	5.30%
Sepsis	8	5.30%
Neumonía	7	4.64%
Sd coronario agudo	5	3.31%
Descompensación EPOC	4	2.65%
Descompensación diabetes	3	1.99%
Ictus isquémico o hemorrágico	3	1.99%
Efectos adversos a fármacos	3	1.99%
Otros diagnósticos	34	22.50%
Diagnóstico no especificado	8	5.30%
Sin patología	17	4.64%

Tabla 7. Datos en el informe de alta hospitalaria

Datos recogidos en el informe de alta quirúrgica		
Diagnostico médico	30	19.87%
Otros diagnósticos médicos	19	12.58%
Valoración por M. Interna en la evolución	71	47.02%
Tratamiento para el problema médico	45	29.80%

Tabla 8. Comparación de los días de estancia entre las consultas a Medicina Interna de cada servicio con la estancia media por servicios

	Estancia consultas M. Interna		Estancia global por servicios		p
	N	Media ± DS	N	Media ± DS	
Traumatología	52	14.38 ± 8.83	1846	5.38 ± 4.25	<0.001
Urología	28	19.50 ± 18.62	1294	6.10 ± 6.29	<0.001
Cir. General	27	18.48 ± 19.10	2319	7.61 ± 8.26	<0.007
Cir. Vascular	15	23.07 ± 18.42	436	8.45 ± 8.11	<0.009

Tabla 9. Comparación de exitus entre las consultas a Medicina Interna por servicios quirúrgicos frente a los exitus de pacientes quirúrgicos no consultados:

	Exitus Consultas M. Interna		Exitus No consultados		p
	N	%	N	%	
Traumatología	5	9.60%	11	0.61%	<0.001
Urología	6	21.40%	3	0.24%	<0.001
Cir. General	6	22.20%	33	1.44%	<0.001
Cir. Vascular	1	6.70%	7	1.67%	NS (0.246)
Ginecología-Obstetricia	1	7.14%	1	0.03%	P=0.008

Tabla 10. Características de las consultas según la mortalidad al alta hospitalaria

	Exitus al alta (n= 19)	No exitus (n= 132)	P
Edad (años)	80.74 ± 9.05	73.83 ± 15.78	0.043
Sexo (varón)	12 (63.2%)	61 (46.2%)	NS (0.167)
Indice de Charlson			0.025
0 – 1 ptos	3 (15.8%)	62 (47%)	
2 ptos	5 (26.3%)	29 (22%)	
3 ptos o más	11 (57.9%)	41 (31%)	
Intervención urgente	2 (10.5%)	14 (10.6%)	NS (0.992)
Cirugía oncológica	5 (26.3%)	15 (11.4%)	NS (0.072)
Días de seguimiento	5.42 ± 7.66	3.49 ± 5.60	NS (0.289)
Días de estancia hospitalaria	23.94 ± 24.22	14.77 ± 12.56	NS (0.122)

Tabla 11. Características de las consultas procedentes del grupo de fracturas de cadera comparadas con otros motivos de ingreso

	Fractura de cadera (n= 42)	Otros motivos de ingreso (n= 109)	p
Edad (años)	85.79 ± 7.42	70.43 ± 15.36	<0.001
Sexo (varón)	15 (35.7%)	58 (53.5%)	NS (0.54)
Indice de Charlson			NS (0.398)
0 – 1 ptos	16 (38.1%)	49 (45%)	
2 ptos	8 (19.0%)	26 (23.9%)	
3 ptos o más	18 (42.9%)	34 (31.2%)	
Días de seguimiento	5.07 ± 5.61	3.22 ± 5.96	0.024
Días de estancia hospitalaria	13.83 ± 7.39	16.73 ± 16.70	NS (0.405)
Exitus al alta	5 (11.90%)	14 (12.84%)	NS (0.876)