



FACULTAD DE FARMACIA
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE

TRABAJO FIN DE GRADO
ANÁLISIS DE LA UTILIZACIÓN DE
MEDICAMENTOS DE USO HOSPITALARIO
FUERA DEL HOSPITAL

Autor: BEATRIZ DÍAZ DEL ÁGUILA ACEBAL

Tutor: Amelia Sánchez Guerrero

Convocatoria: Junio de 2018

ÍNDICE

1.- Resumen.....	2
2.- Introducción.....	2
3.- Objetivos.....	10
4.- Material y métodos.....	10
5.- Resultados y discusión.....	11
6.- Conclusión.....	15
7.- Bibliografía.....	17

RESUMEN

Los pacientes geriátricos y en concreto los institucionalizados son una población muy complicada por sus características fisiológicas especiales. En los últimos años se ha observado un cambio sustancial de la manera de enfermar de estos pacientes, así como la cantidad de demanda de estancia en estos centros. Existe un envejecimiento de la población en Europa con un crecimiento en mayores de 65 años muy sustancial. La población mayor de 85 años se calcula que se va a triplicar en los próximos años. Esta población es la más demandante de servicios sanitarios y la que más gasto produce tanto por atención y ocupación de camas como de consumo de fármacos.

Este hecho hace que desde el sistema sanitario se plantee hacer un cambio al respecto instaurando nuevos protocolos y sistemas de asistencia a este grupo de población. Desde el Hospital Universitario Puerta de Hierro de Majadahonda (HUPHM) se creó un nuevo sistema de atención al paciente institucionalizado, la UAPI (unidad de atención al paciente institucionalizado) que abarca tanto una asistencia muy personalizada en urgencias como un importante sistema de coordinación entre el hospital y el personal sanitario de las residencias asociadas al hospital.

Una de las medidas establecidas es la posibilidad de administrar ciertos medicamentos de uso hospitalario en el centro sociosanitario para evitar traslados innecesarios o estancias demasiado largas en el hospital. La gran mayoría de estos medicamentos son antibióticos de administración endovenosa.

El importante papel del farmacéutico en este ámbito. En la coordinación del personal sanitario con el centro sociosanitario. Validación de la medicación y posibles problemas con ella. Labor de conciliación de la medicación y mejorar la adherencia de la medicación por parte del paciente.

Después de un año en activo de la instauración de esta unidad, valorando los resultados obtenidos, se han observado grandes beneficios tanto para el paciente como para el hospital.

Key words: paciente geriátrico, paciente institucionalizado, polifarmacia, enfermo crónico, UAPI, antibiótico endovenoso, conciliación.

INTRODUCCIÓN

Actualmente, el envejecimiento se considera un problema de salud pública tanto a nivel nacional como internacional, ya que el cambio en la pirámide poblacional se ha volcado hacia el aumento de esta población y desafortunadamente los gobiernos no están preparados para las consecuencias físicas, mentales, sociales y sanitarias que esto implica, motivo por el cual se requiere ahondar en el conocimiento del mismo desde múltiples perspectivas.

Los pacientes geriátricos son de edad avanzada, con pluripatología y polifarmacia que además tiene cierto grado de dependencia de las actividades básicas de la vida diaria. A medida que la comunidad envejece aumenta el riesgo de padecer enfermedades crónicas (Diabetes Mellitus, hipertensión arterial, dislipemias, artropatías degenerativas, broncopatías crónicas, etc), al igual que aumenta el número de medicamentos que deberá tomar esta población de forma continuada para su tratamiento. Son importantes consumidores de fármacos (un tercio de las prescripciones de medicamentos se producen en este grupo poblacional). Son individuos pluripatológicos, frágiles, polimedicados, hiperfrecuentadores de servicios de urgencias y que reingresan con asiduidad. Por todos estos motivos a estos pacientes se les debe considerar de riesgo en el momento de ingreso en urgencias.

La asociación enfermedad/funcionalidad es tan estrecha en los adultos mayores que si la pérdida de función se mantiene en el tiempo, se pierde la autonomía apareciendo la dependencia, con el consiguiente compromiso de la calidad de vida del anciano.

El origen de este riesgo aumentado es multifactorial: los adultos mayores presentan una serie de cambios fisiológicos que determinan alteraciones en los procesos farmacocinéticos y farmacodinámicos de muchos medicamentos de prescripción frecuente.

Uno de los cambios asociados al proceso de envejecimiento más documentado y predecible es la disminución de la función renal, siendo una de las consecuencias importantes la dificultad de eliminar muchos medicamentos, especialmente los de excreción renal. Por ello es especialmente importante el ajuste posológico, y se aconseja, por lo general, empezar por dosis más bajas e ir aumentando según los resultados.

A todo esto, se añade que las actuales guías de práctica clínica están basadas en estudios realizados en población joven y con poca comorbilidad. Siendo complicado aplicarlas en personas con estas características tan especiales.

El paciente institucionalizado tiene características especiales dentro del grupo de población de paciente geriátrico.

En los últimos años está produciéndose un incremento sustantivo de la demanda de centros sociosanitarios. Este incremento no se debe tanto al envejecimiento de la población sino con otras variables sociodemográficas. Factores como la estructura familiar, las preferencias personales, ayudas estatales o situación geográfica de la familia son determinantes en esta demanda.

Los centros sociosanitarios son para personas mayores, establecimientos destinados para personas mayores en las que pueden estar larga duración, estancias diurnas o incluso temporales (posoperatorios, rehabilitaciones, vacaciones familiares) y en algunos casos un programa especial para el cuidado de personas con Alzheimer y otras enfermedades degenerativas. En las residencias se combina la asistencia médica y personal además de actividades dirigidas para ese grupo de edad.

Las residencias de mayores han sufrido cambios importantes en los últimos años ya que actualmente el 80% de los pacientes son mayores de 80 años. Así mismo las formas de enfermar han cambiado; de enfermedades infectocontagiosas de carácter agudo a enfermedades crónicas de carácter degenerativo que no se curan o restituyen de forma completa, sino que perduran a lo largo del tiempo. Suelen producirse varias de manera asociada (pluripatología), interaccionando o potenciándose de manera negativa entre ellas.

Esto hace que sean personas frágiles y con un alto deterioro funcional, además de ser grandes consumidores de medicamentos. Sufren descompensaciones que desembocan en ingresos hospitalarios de estancia media que pueden alargarse por contagio de infecciones nosocomiales producidas por gérmenes multirresistentes.

Los ancianos residentes en instituciones presentan un riesgo adicional en cuanto a sufrir efectos adversos que pueden provocar el ingreso hospitalario o el alargamiento de la estancia. Estos pacientes son los que producen un mayor número de transiciones asistenciales hacia los servicios de urgencias hospitalarias. Las patologías más comunes

de ingreso hospitalario son fractura de cadera, infección del tracto urinario e infección respiratoria (Sharyn I. 2009).

Presentan mayor grado de dependencia (81,3%), mayor prevalencia de demencia (68%), mayor probabilidad de tener dolor (36%), caídas (18,6%) y úlceras por presión (10,4%) (Stephens ce, 2012).⁶

El gasto sociosanitario está incrementándose mucho en los últimos años, debido en gran parte al aumento de vida media de la población. Este grupo poblacional son los mayores consumidores de fármacos y los que más frecuentan el hospital. Por ello se empezaron instaurar estrategias de ahorro con este grupo de enfermos. La implantación de la mejora de recursos debe siempre preservar la salud del paciente, debe basarse en mejorar su calidad asistencial aplicando medidas de prevención, diagnóstico y tratamiento precoz para evitar hospitalizaciones innecesarias.

La terapia farmacológica es una herramienta esencial en el manejo de paciente crónico, pero presenta complicaciones añadidas derivadas sus características especiales mencionadas anteriormente.

El paciente mayor es especialmente vulnerable a la prescripción inadecuada (PI) de medicamentos debido a los cambios fisiológicos asociados a la edad, el diferente comportamiento farmacocinético y farmacodinámico de los medicamentos, la presencia de comorbilidades, la malnutrición y caquexia, la polimedición, la atención por múltiples especialistas y en diferentes niveles asistenciales, y algunas características de la interacción con el paciente en el momento de la prescripción. Todo ello afecta a la adherencia al tratamiento y a la seguridad de los fármacos.

Con el objetivo de abordar la complejidad que plantea el tratamiento farmacológico del paciente anciano se han definido varias estrategias, y estas van desde mejorar la transición asistencial del paciente a la reducción de la polifarmacia mediante la prescripción adecuada de medicamentos. Entre los factores clave que se han definido para llevar a cabo correctamente la transición asistencial de los pacientes, se encuentran la comunicación entre profesionales sanitarios, una adecuada conciliación de tratamiento, la planificación del alta anticipada y una oportuna utilización de los cuidados paliativos.

Para reducir la polifarmacia se han realizado varias propuestas de intervención, que llevadas a cabo de forma simultánea podrían tener incluso un efecto sinérgico. Esta

combinación podría incluir la realización de intervenciones educativas, la revisión periódica de la medicación, que permitirá detectar problemas potenciales, tales como la dificultad del paciente de identificar la medicación, autoprescripción de fármacos que estén contraindicados o que puedan presentar interacciones; consultas a geriatría, reuniones de equipos multidisciplinares, sistemas informatizados de toma de decisiones clínicas, protocolos, documentación de la indicación para la cual se prescriben los medicamentos e incremento en la vigilancia en los tránsitos asistenciales en el proceso de la conciliación de la medicación se dan las circunstancias ideales para integrar varias de estas prácticas, siendo hoy en día una de las principales estrategias para garantizar la seguridad del uso de medicamentos en las transiciones asistenciales.

Para evitar todos los problemas asociados al ingreso de estos pacientes en el hospital y promover la salud del paciente, disminuyendo así las patologías nosocomiales y mejorar la utilización de los recursos sanitarios surge la hospitalización a domicilio (HAD) con servicios de apoyo a la atención primaria en el alta hospitalaria precoz los cuales comprenden las actividades diagnósticas y terapéuticas y que deben llevarse a cabo de manera coordinada entre la atención primaria y especializada y el personal de la residencia, garantizando así una buena continuidad del tratamiento. La HAD incluye la indicación, administración de medicación, nutrición enteral o parenteral y curas incluyendo una valoración integral y seguimiento continuado del tratamiento.

El alta hospitalaria debe realizarse de manera adecuada y precoz para evitar numerosas complicaciones en los pacientes. Para que esto sea posible debe existir una continuidad terapéutica con instalaciones y medios adecuados en el lugar de residencia.

Por todos estos motivos, los modelos de asistencia de ancianos tienden a preservar o recuperar la funcionalidad en pro de mantener o mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

Con todas estas premisas, desde el Hospital Universitario Puerta de Hierro surge una nueva unidad para intentar mejorar la asistencia de este grupo poblacional.

Unidad asistencial paciente institucionalizado. Unidad especial de urgencias, se dedica únicamente al paciente institucionalizado (generalmente mayores de 75 años), de esta manera el trato puede ser más focalizado y personalizado. Los pacientes son atendidos por un equipo multidisciplinar focalizado en este grupo de población, agilizando la

petición de pruebas, buscando el mejor recurso de acuerdo con la patología que tiene. Se reduce así la estancia media de los pacientes en más de 10 horas.

Lleva en funcionamiento desde octubre de 2016, desde entonces los ingresos se han reducido de un 60 a un 30%). Ha permitido reducir a la mitad la cantidad de ingresos en este grupo de edad, permitiendo así que el paciente institucionalizado no empeore o ingrese innecesariamente; lo cual se ha comprobado que es perjudicial para ellos, y que se desorientan, contraen infecciones nosocomiales con facilidad debido a su estado fisiológico... Además, permite reducir el coste del hospital y la ocupación innecesaria de camas.

Estos pacientes tienen una situación funcional y basal muy parecida, con una alta prevalencia de demencia y dependencia, más riesgo de caídas, de tener úlceras por presión... funcionalmente están peor, desde el punto de vista mental y físico.

Hay que tener en cuenta la población diana que tiene cada hospital, el Hospital Universitario Puerta de Hierro de Majadahonda se encuentra en una zona bastante residencial, con poco comercio, donde hay bastantes residencias de mayores. Esto supone un problema para el hospital en el que se atienden unas 5000 urgencias de este tipo al año.

Además del servicio dentro de urgencias de la UAPI donde se atiende a este grupo de personas hay una coordinación entre el centro residencial y el hospital para adecuar los criterios de derivación, el perfil del paciente, evitando así su traslado, que suele ser perjudicial para ellos. Así pueden consensuar los medios diagnósticos y terapéuticos a realizar con el paciente. De esta manera se mejora mucho el manejo del paciente y su tratamiento, evitando las visitas a urgencias. Este proceso es llevado a cabo por una enfermera de continuidad. Este servicio también abarca el tratamiento intravenoso en la residencia que coordina la enfermera.

Los profesionales de la UAPI se encargan además del traslado de los pacientes entre el hospital y la residencia si así lo requiriesen.

Para que el personal encargado de esta unidad y el cuidado de los pacientes sea efectivo es muy importante que tengan ciertos conocimientos y habilidades. Deben conocer las patologías seleccionadas, la tipología de los pacientes, las características de los medicamentos... A esto se suma el entrenamiento en ciertas habilidades como pueden ser el proceso de atención, utilización de guías de práctica clínica, comunicación efectiva,

gestión de pacientes, registros y herramientas diversas como trabajo en equipos interdisciplinarios, comunicación efectiva, gestión de reuniones...

Una de las cosas más importantes sino la más importante para el buen funcionamiento de la unidad y el mejor tratamiento de los pacientes es la coordinación entre todo el personal sanitario.

La selección de pacientes se realiza desde su llegada a la urgencia del hospital, evitando de este modo su paso previo por las salas de agudos del servicio.

Este grupo poblacional es gran consumidor de medicamentos. Estudios realizados en diversos países pone de manifiesto que los pacientes mayores de 65 años reciben una media diaria de 6 medicamentos prescritos, junto a 3,4 medicamentos no prescritos.

En los pacientes institucionalizados es aún mayor, siendo una media de 8 fármacos (Vilà et al. 2003). Otros estudios, incluso, han puesto de manifiesto que el consumo de fármacos en pacientes institucionalizados duplica al de la población no institucionalizada (Beers et al. 1991; Fidalgo García et al. 2001).

Los fármacos prescritos más consumidos por pacientes mayores de 75 años son: analgésicos, antihipertensivos, hipolipemiantes, fármacos para el tratamiento de enfermedades cerebrovasculares y fármacos para el insomnio. de los medicamentos sin prescripción médica, los analgésicos fueron también los más consumidos, seguidos por los suplementos vitamínicos y minerales (ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad. instituto de información sanitaria e INE. 2009).

Sin embargo, se han identificado 4 fármacos como los principales implicados en el ingreso de los pacientes: fármacos anti vitamina k (Sintrom[®] y Aldocumar[®]), insulinas, antiagregantes plaquetarios e hipoglucemiantes orales.

La medicación de uso hospitalario requiere un mayor cuidado por lo que para administrarlo fuera del hospital deben seguirse protocolos especiales.

Los medicamentos de uso hospitalario exigen particular vigilancia, supervisión y control del equipo multidisciplinar de atención de salud, que a causa de sus características farmacológicas o por su novedad o por motivos de salud pública se reservan para tratamientos que solo puedan utilizarse o seguirse en medio hospitalario o centros asistenciales autorizados.

La prescripción debe ser realizada siempre por médicos especialistas adscritos al hospital. Esta prescripción puede obedecer tanto a un alta procedente del servicio de urgencias o a través del médico del CSS que solicite una interconsulta presencial, telefónicas telemáticas al especialista adscrito al hospital. Una vez prescrito el medicamento desde el hospital se dispensará por medio de la enfermera de enlace del hospital.

La administración de medicamentos de uso hospitalario en centros sociosanitarios se enmarca dentro de la atención especializada como apoyo a la atención primaria en el alta hospitalaria precoz y en la hospitalización a domicilio. Para administrar estos medicamentos la residencia debe contar con un sistema seguro de administración endovenosa. Con capacidad para administrar los sistemas de administración y diluyentes junto con la medicación. La residencia debe contar con personal debidamente formado y capacitado para la administración de los medicamentos prescritos y por la vía seleccionada.

La medicación pauta para administración en el centro sociosanitario se dispensa desde el hospital a través de la enfermera de enlace. La cantidad máxima de tratamiento dispensado será para 14 días con posible revisión de tratamiento una vez finalizado.

En los centros sociosanitarios (CSS) la administración de medicamentos de uso hospitalario son sobre todo antibióticos de administración parenteral, dentro de un programa de tratamiento antimicrobiano domiciliario endovenoso. La mayor parte de las infecciones microbianas afectan al sistema respiratorio ya que tienen facilidad para sufrir broncoaspiraciones.

Esto evita ingresos hospitalarios y permite altas hospitalarias más precoces, incrementando así su eficacia. La terapia intravenosa previene el ingreso de un 22% de las hospitalizaciones evitables de los CSS.

Debe haber una comunicación entre el médico del CSS y el médico adscrito del hospital de referencia que ha efectuado la prescripción. Al igual que con la enfermera de enlace que es la encargada entre otras cosas de la administración de la medicación. Todo esto acompañado de un seguimiento del paciente por parte del médico del CSS.

El seguimiento de estos pacientes debe hacerlo el médico del CSS evaluando la respuesta y seguridad, así como los ajustes necesarios, consultando con el médico especialista. Deberá realizarse una terapia secuencias a vía oral si la evolución del paciente lo permite,

excepto en casos de infecciones de gérmenes multirresistentes o en los que no haya una alternativa por vía oral.

Una premisa clave en la intervención de este tipo de pacientes es garantizar la seguridad del paciente optimizando el plan farmacoterapéutico a través de la conciliación de la medicación tanto al ingreso como al alta hospitalaria. Esto permite una mayor adherencia y seguimiento del tratamiento.

OBJETIVOS

Revisión bibliográfica de las características del paciente geriátrico e institucionalizado con el fin de conocer la importancia de la asistencia individualizada en este tipo de pacientes debido a sus características especiales.

Análisis de la dispensación de medicación de uso hospitalario en estos centros asistenciales, dispensados fundamentalmente a través de la UAPI, con el fin de evitar el empeoramiento del paciente y aumentar los gastos económicos.

Análisis de la utilización de medicamentos de uso hospitalario fuera del hospital, concretamente en los centros sociosanitarios. Revisando los grupos terapéuticos más dispensados y el motivo de su pauta.

Análisis del funcionamiento de la nueva unidad de asistencia especializada (UAPI) con el fin de observar los beneficios producidos tanto para el paciente como para el hospital.

MATERIAL Y MÉTODOS

El lugar del análisis de los datos se realiza en Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda, hospital terciario del sector asistencial Noroeste de la Comunidad de Madrid, tiene 613 camas y tiene asociadas más de 100 residencias.

Las residencias adscritas al hospital son las que abarca el área de influencia del hospital, siendo casi en su totalidad residencias privadas a excepción de la Residencia Reina Sofia (ubicada en el pueblo de las Rozas).

Revisión del servicio UAPI (unidad atención especializada al paciente institucionalizado) instaurado en el Hospital universitario Puerta de Hierro de Majadahonda; observando cómo funciona y se organiza el servicio.

Visita en primera persona de todo el sistema de coordinación de la UAPI, tanto en urgencias como el sistema de coordinación entre médicos y farmacéuticos del HUPHM con la enfermera de enlace y los médicos de los centros sociosanitarios mediante videoconferencias y llamadas telefónicas.

El análisis de los medicamentos pautados de uso hospitalario para aplicación en centro sociosanitario y el motivo de la dispensación en pacientes institucionalizados, tanto por vía telefónica directamente o como al alta en la UAPI. Este análisis ha sido realizado mediante el programa del hospital Selene, en el que se accede al historial del paciente. Los pacientes estudiados son referentes al 2017.

Revisión bibliográfica en las tesis doctorales de Virginia Saavedra y Cristina Bermejo Boixeau. Así como guías médicas sobre la importancia de asistencia en este grupo de población, así como protocolos o artículos sobre la UAPI.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se realiza un análisis del uso de medicamentos de uso hospitalario en centros sociosanitarios del área de influencia del HUPHM. Todos los pacientes analizados se encuentran en una zona demográfica concreta de la comunidad de Madrid, sector asistencial Noroeste de la Comunidad de Madrid.

Los pacientes estudiados pertenecen al HUPHM. Los medicamentos analizados han sido prescritos bien por vía telefónica por acuerdo entre los médicos de los CSS y del hospital o bien al alta hospitalaria.

El análisis de la dispensación está en función de la asistencia al paciente:

1. Coordinación vía telefónica (no llegan al hospital):

- Centros sociosanitarios privados
- Residencia Reina Sofía

2. Prescripción al alta de la UAPI

Se adjuntan a modo anexo unas tablas en la que se indican el tratamiento y la causa de la pauta del medicamento.

El primer anexo hace referencia a pacientes que acuden a urgencias desde un centro sociosanitario y por tanto se les atiende en la UAPI. En el momento que deciden darles el alta, se les pauta medicación intravenosa para administración en la residencia.

Los anexos segundo y tercero corresponden a pacientes que no han acudido al servicio de urgencias, sino que directamente se les ha pautado la medicación por vía telefónica, en un consenso entre médicos y farmacéuticos del hospital y del centro sociosanitario.

El anexo 2 corresponde a pacientes de la residencia Reina Sofía, residencia pública ubicada en Las Rozas (pueblo de la zona noroeste de Madrid).

El anexo 3 hace referencia a pacientes de las residencias privadas de la zona adscritas al HUPHM.

El análisis se realiza sobre 57 pacientes en el caso de la UAPI y 23 en el caso de pautas por vía telefónica.

	UAPI	Consulta tfno. residencias
Nº pacientes	57	24
Edad media	86,82±7,938	85,37±6,74
Sexo	M: 40 H: 17	M: 20 H: 4
Media de tto paciente	1,06 F p/pac (4p con 2F)	1,08 F p/pac (2p con 2F)

Tabla 1. Características de los pacientes estudiados

La edad media de los pacientes en ambos casos sobrepasa los 85 años siendo una edad bastante elevada ya que actualmente la esperanza de vida media es de 80,3 años en hombres y 85,84 años en mujeres. Esto indica que los pacientes que se encuentran en estos centros están en sus últimos años de vida y en general acuden cuando ya no pueden ocuparse de sí mismos, siendo este otro factor a tener en cuenta a la hora de tratarlos.

Analizando los datos recogidos de los pacientes institucionalizados se observa en primer lugar la gran proporción de mujeres respecto a hombres que hay (porcentaje de mujeres: 68% en UAPI y 83% en consultas telefónicas), esto se debe a que las mujeres tienen una esperanza de vida mayor que la de los hombres, por lo que serán mayores frecuentadoras de estos centros que los hombres.

En general los pacientes suelen tener pautado un único tratamiento endovenoso, pero en algunos casos tienen 2. En el caso de los pacientes que acudieron a urgencias hay

4 a los que les pautaron 2 fármacos diferentes por esta vía y en el caso de vía telefónica fueron 2 pacientes los pautados con 2 fármacos. El porcentaje de estos casos es bajo, alrededor del 1%.

En los 3 casos, los medicamentos pautados de este modo son antibióticos antibacterianos de diferentes familias. Se utilizan todos para el tratamiento de alguna bacteria. Por la situación fisiológica de este tipo de pacientes es muy común que se contagien de diferentes bacterias. Dependiendo de la bacteria que lo produzca o en función también de las resistencias de cada paciente se pauta un antibiótico y otro.

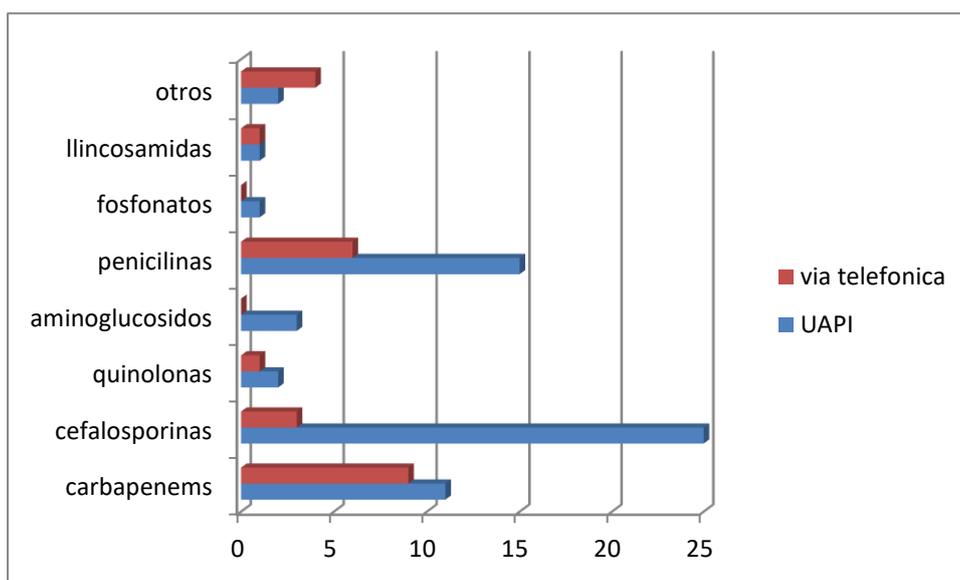


Grafico1. Clasificación de fármacos.

Los antibióticos han sido administrados a 17 pacientes en centro privado, a 3 pacientes en residencia pública Reina Sofía y a 54 pacientes en la UAPI. Otro tipo de fármacos en 4 pacientes en el caso de centros privados (Paracetamol, Suero glucosado y Diazepam) y en 2 casos en la UAPI (Urbason).

		Consulta tfno. residencias	UAPI
CARBAPENEMS	Ertapenem	8	10
	Imipenem	1	1
CEFALOSPORINAS	Cefepima	1	1
	Ceftriaxona	2	23
	Ceftazidima		1
QUINOLONA	Levofloxacino	1	2
AMINOGLUCOSIDO	Amikacina		1

	Gentamicina		1
	Vancomicina		1
PENICILINAS	Amoxicilina/Clavulánico	4	15
	Piperacilina/Tazobactam	2	
FOSFONATO	Fosfomicina		1
LINCOSAMIDA	Clindamicina	1	1
OTROS	Paracetamol	2	
	Suero glucosado	1	
	Stesolid (Diazepam)	1	
	Urbason		2

Tabla 2. Clasificación de fármacos administrados a los pacientes analizados

Tanto en la UAPI como por vía telefónica los antibióticos más prescritos son la Ceftriaxona (dentro de la familia de las cefalosporinas), la Amoxicilina (dentro de la familia de las penicilinas) con Clavulánico (inhibidor de las β lactamasas que producen las bacterias) y el Ertapenem (dentro de la familia de los carbapenems). Sin embargo, se observan ciertas diferencias entre ellos ya que en la UAPI el más prescrito es la Ceftriaxona en un 39% de los casos, seguido de la Amoxicilina/Clavulánico con un 26% y el Ertapenem con 17% de los casos. Por el contrario, en los prescritos vía telefónica el más prescrito es el Ertapenem en un 40% seguido de la Amoxicilina/Clavulánico en un 20% y de la Ceftriaxona en un 10%.

Además de analizar el tipo de medicamento que se ha pautado, podemos ver a grandes rasgos, cuales son las patologías más comunes.

Las patologías tratadas con estos medicamentos han sido:

	UAPI	Consulta tfno. residencias
Respiratoria	31 (50.8%)	8 (33.3%)
Urinaria	15 (24.6%)	7 (29.1%)
Cutánea	8 (13.1%)	2 (8.3%)
otros	5 (8.1%)	4 (16.6%)
Paliativo	2 (3.2%)	3 (12.5%)

Tabla 3. Clasificación de patología de los pacientes.

La causa más común de prescripción de antibiótico es por contagio de alguna bacteria que afecta a las vías respiratorias (el 50.8% en los pacientes de la UAPI y el 33.3% en el caso de vía telefónica), esto se debe a que los pacientes ancianos tienen más facilidad de sufrir broncoaspiraciones. Seguido de la vía urinaria (24.6% en la UAPI y 29.1% en el caso de vía telefónica), esta vía es muy común también debido a que estos pacientes tienen más dificultad de limpiarse bien, algunos llevan sondas y esto propicia la infección de la vía urinaria.

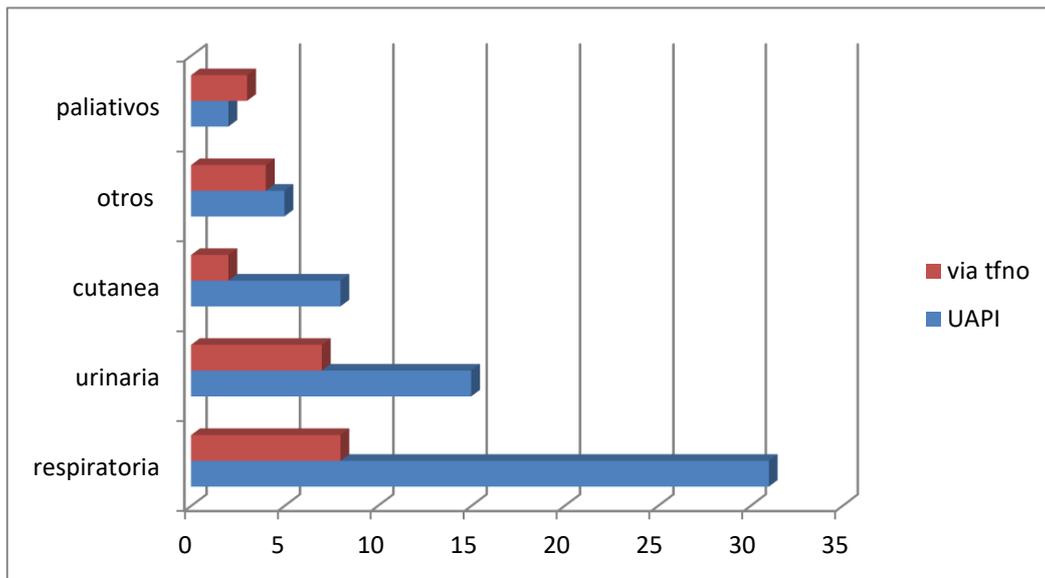


Gráfico 2. Clasificación de la patología de los pacientes.

La elección de tratamiento antibiótico intravenoso se debe a la gravedad del paciente, para evitar ingresos hospitalarios si únicamente necesitan dicha medicación. Para ello los pacientes deben estar estables, que tengan cultivos con gérmenes multirresistentes, pacientes al final de la vida, que la familia o el paciente prefieren que se traten en la residencia. La prescripción de esta vía de administración se realiza porque por vía oral no puede hacerse. Generalmente son pacientes en un estado grave que si no fuese de esta manera tendrían que ingresarlos.

CONCLUSIONES

Analizando los datos recogidos de los pacientes institucionalizados, se observa en primer lugar, la gran proporción de mujeres respecto a hombres que hay, esto se debe a que las mujeres tienen una esperanza de vida mayor que la de los hombres, por lo que serán mayores frecuentadoras de estos centros que los hombres.

La mayor parte de medicamentos de uso hospitalario dispensados para uso fuera del hospital son antibióticos ya que este grupo de población es muy propensa a contagiarse de bacterias. Este tipo de medicación intravenosa se requiere en casos donde los pacientes no pueden tomárselo por otra vía más cómoda como pudiera ser la oral.

Tanto en la UAPI como por vía telefónica los antibióticos más prescritos son la Ceftriaxona, la Amoxicilina con Clavulánico y el Ertapenem. Sin embargo, se observan ciertas diferencias entre ellos.

La causa más común de prescripción de antibiótico es por contagio de alguna bacteria que afecta a las vías respiratorias, esto se debe a que los pacientes ancianos tienen más facilidad de sufrir broncoaspiraciones. Seguido de la vía urinaria, esta vía es muy común también debido a que estos pacientes tienen más dificultad de limpiarse bien, algunos llevan sondas y esto propicia la infección de la vía urinaria.

El paciente geriátrico tiene mucha más facilidad de contraer infecciones nosocomiales, síndrome confusional agudo, deterioro funcional, úlceras por presión, iatrogenia. Por lo que evitar el ingreso produce múltiples beneficios para el paciente. Siempre intentará evitarse el traslado al hospital y en última instancia su ingreso ya que en su entorno habitual tienen más intimidad, comodidad y bienestar.

El porcentaje de pacientes dados de alta a su centro residencial está aumentando en los últimos meses. El número de los que han sido dados de alta con tratamiento antibiótico intravenoso es elevado, de modo que el seguimiento clínico se realiza en el centro residencial. La intervención de la enfermería de continuidad asistencial garantiza el control de los cuidados al alta y de la evolución clínica.

Al evitar los ingresos innecesarios de pacientes se evita también la ocupación de camas y servicio del hospital. La coordinación entre los sanitarios del hospital y el servicio sanitario de los centros sociosanitarios evitan por tanto muchos traslados al hospital (en ambulancia) que se traduce en gasto económico y de personal.

Este sistema coordinado de atención al paciente institucionalizado beneficia tanto al paciente como al hospital. Por un lado evita complicaciones en el paciente y por otro lado beneficio económico y de espacio para el hospital.

Esta coordinación entre el hospital y los centros sociosanitarios permite una continuidad asistencial de los pacientes en el lugar de residencia además de mejorar la calidad asistencial de este grupo de la población. en este ámbito queda patente la importancia de la figura del farmacéutico.

El papel de farmacéutico en este ámbito es esencial, ya que es quien revisa la medicación pautada por los médicos. Se encarga de analizar la medicación desde el momento de la prescripción hasta su administración en el centro sociosanitario. Tiene un papel activo en la conciliación de la medicación, así como la buena adherencia al tratamiento.

La farmacoterapia en la tercera edad abre un capítulo en la medicina moderna. La "polifarmacia" o "polifarmacoterapia" constituye uno de los problemas más importantes en este grupo de población, pues es una de las situaciones más frecuentes, con suficientes implicaciones relacionadas con la morbilidad y la mortalidad en el anciano. En este ámbito el papel del farmacéutico es fundamental.

BIBLIOGRAFÍA

1. Alvarado, A., & Salazar, Á. (2014). Análisis del concepto de envejecimiento. *Gerokomos*, 25(6), 57–62.
2. Arriagada, L., Jirón, M., & Ruiz, I. (2008). Uso de medicamentos en el adulto mayor. *Rev Hosp Clín Univ Chile*, 19(1), 309–317.
3. Gace, H. (2012). Polifarmacia y morbilidad en adultos mayores. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 23(1), 31–35.
4. Bravo José, P., Montañés Pauls, B., Martínez Martínez, M. Cuidados farmacéuticos en personas en situación de dependencia Aspectos generales y farmacoterapia. Editorial Glosa, S.L. 2009
5. Ribera Casado, JM. Características generales del paciente geriátrico. Madrid Editorial Complutense de Madrid. 1993
6. Portuondo Lambert, CM. *Revista habanera de ciencias médicas* vol.12 nº1 Ciudad de La Habana ene-mar 2013
7. Delgado Silveiraa, B. Montero Errasquínb, M. Muñoz García, M. Vélez-Díaz-Pallarés, I. Lozano Montoya, C. Sánchez-Castellano y A.J. Cruz-Jentoft. *Revista*

española de geriatría y gerontología. Mejorando la prescripción de medicamentos en las personas mayores: una nueva edición de los criterios STOPP-STAR

8. Maher, Robert; Hajjar, Emily; Hanlon, J. (2014). Clinical consequences of polypharmacy en elderly, 13(1), 1–11.
9. Martinez, J., Gómez, A., Saucedo, D. Prevalencia de la polifarmacia y la prescripción de medicamentos inapropiados en el adulto mayor hospitalizado por enfermedades cardiovasculares; Gaceta médica México; 150 suppl 1: 29 – 38.
10. Marriott, J., & Stehlik, P. (2012). A critical analysis of the methods used to develop explicit clinical criteria for use in older people. *Age and Ageing*, 41, 441–450.
11. Tito, Susana; Cedillo, Carmen; Delgado, M. (2015). “Características De La Prescripción Farmacológica Asociadas Con Una Mayor Mortalidad Después De Ocho Meses, En Las Personas Adultas Mayores Ingresadas En El Hospital Regional Vicente Corral Moscoso Entre Febrero Y Marzo Del 2013” DRA.
12. Waters, W. (2014). Prioridades en Materia de Políticas Públicas para los Adultos Mayores en el Ecuador Puntos a tratarse.
13. Oficina de comunicación. el Hospital Puerta de Hierro logra reducir al 50 por ciento los ingresos de pacientes de residencias de mayores, con su atención integral en urgencias.
14. Revista: redacción médica. Artículo: la UAPI del puerta de hierro ha atendido ya 1.200 pacientes mayores domingo, 02 de abril de 2017
15. Tesis doctoral. Establecimiento y desarrollo de un programa de coordinación entre el servicio de urgencias hospitalario y el ámbito residencial. Cristina Bermejo Boixareu
16. Tesis doctoral. Función del farmacéutico en la optimización de la terapia farmacológica del anciano al ingreso hospitalario. Virginia Saavedra Quirós.
17. Programa informático Selene del Hospital Universitario Puerta de Hierro de Majadahonda.
18. La farmacia ante la continuidad asistencial. Guía para la implantación de proyectos de cooperación entre farmacia hospitalaria y farmacia comunitaria. SimbioTIC.
19. Tablas de mortalidad. Esperanza de vida al nacimiento. Instituto nacional de estadística.
20. Tablas y graficos. B. Díaz del Águila Acebal.

ANEXOS: tablas de prescripción medicamentos a pacientes según agente causante

Anexo1: pacientes procedentes de la UAPI

TRATAMIENTO	PACIENTE	CAUSANTE
Amikacina 500 mg vial	paciente1	Neumonía por broncoaspiración
Amoxicilina/Clavulanico 1g/200 mg iv	paciente2	Neumonía
	paciente3	Sobreinfección de ulcera de MII
	paciente4	Infección respiratoria broncoaspirativa
	paciente5	MID con signos de celulitis
	paciente6	Broncoaspiración
	paciente7	Infección respiratoria
	paciente8	ITU E.coli productor de Blee
	paciente9	ITU
	paciente10	celulitis en MSI
	paciente11	Broncoaspiración
Amoxicilina/Clavulanico 2g/200 mg iv	paciente12	Infección respiratoria
	paciente13	Infección respiratoria no condensante
	paciente14	Infección respiratoria
	paciente15	ITU
	paciente16	Broncoaspiración
Cefepima 2 g vial	paciente17	Reagudización infecciosa de EPOC
Ceftazidima 1g vial	paciente18	Broncoaspiración
Ceftriaxona 2g vial	paciente19	NAC (neumonía asociada a comunidad)
	paciente20	Infección urinaria
	paciente21	Cuadro infeccioso/absceso en suelo de la boca
	paciente22	Infección respiratoria (alergia a penicilinas)
	paciente23	
	paciente24	Comisura bucal
	paciente25	Neumonía
	paciente26	Infección de tracto respiratorio
	paciente27	Neumonía
	paciente28	Neumonía
Ceftriaxona 1g im vial	paciente29	Sepsis urinaria
Ceftriaxona 1g iv vial	paciente30	Bacilos gram negativos
	paciente31	Neumonía
	paciente32	Neumonía bilobar FINE IV
	paciente33	ITU
	paciente34	Broncoaspiración
	paciente35	Broncoaspiración
	paciente36	Infección de las vías respiratorias

	paciente37	Broncoaspiración
	paciente38	Broncoaspiración
	paciente39	ITU
	paciente40	Infección
	paciente41	Infección respiratoria
Clindamincina 600 mg vial	Paciente29	ITU (sepsis urinaria)
Fosfomicina 1g iv vial	paciente42	ITU
Gentagobens 240mg vial	paciente43	Lesión en zona pretibial con exudado purulento
Imipenem/cilastatina 500 mg vial	paciente44	ITU
Invanz 1g vial	paciente45	Infección respiratoria aspirativa nosocomial
	paciente46	Herida en dorso de pie izqd+celulitis asociada
	paciente47	ITU
	paciente48	ITU
	Paciente49	ITU
	paciente50	Infección respiratoria
	paciente51	Infección respiratoria aguda
	paciente52	Celulitis en MMII
	paciente53	Infección urinaria
	paciente54	Celulitis en MMII
Levofloxacino 500 mg viales	Paciente15	ITU
	Paciente5	Úlcera sobreinfectada
Piperacilina/tazobactam 4/0,5 g	paciente55	Infección respiratoria
Urbason 40 mg viales	Paciente21	Submaxilitis
	Paciente56	Asma intrínseco con exacerbación estacional, crisis de broncoespasmo
Vancomicina 500mg vial	Paciente57	Clostridiumdifficile

Anexo2: pacientes de centro sociosanitario privado

TRATAMIENTO	PACIENTE	CAUSA
Amoxicilina/Clavulanico 1g/200 mg iv	paciente1	Sepsis respiratoria
	paciente2	Broncoaspiración
	paciente3	
	paciente4	Broncoaspiración
Ceftriaxona 2g vial	paciente5	ITU (con levofloxacino)
	paciente6	Broncoaspiración
Imipenem/Cilastatina 500 mg vial	paciente7	AcinetobacterBaumani
Invanz (Erpatenem)1g vial	paciente8	Infección respiratoria
	paciente9	Infección respiratoria
	paciente10	ITU nosocomial
	paciente11	Broncoaspiración
	paciente12	Sepsis urinaria
	paciente13	I. respiratoria origen broncoaspirativo

	paciente14	ITU E.Coli(β lee sensible)
Levofloxacin 500 mg viales	paciente15	ITU (con Ceftriaxona)
Paracetamol 1g vial iv 100 ml	Paciente2	proceso febril
	Paciente4	proceso febril
Piperacilina/Tazobactam 2/0,25 g	paciente18	Preventivo en intervenci3n quir3rgica (alergia a m3ltiples antibi3tico)
	paciente19	celulitis ITU (Pseudomonas Aeuruginosa)
S.glucosalino 500ml	paciente20	
Stesolid 5 mg microenemas	paciente21	SARM (Staphylococcus aureus meticil resistentes)

Anexo3: pacientes de residencia Reina Sofia

TRATAMIENTO	PACIENTE	CAUSANTE
Cefepima 2 g vial	paciente1	infecci3n cut3nea
Clindamicina 300 mg amp 2 ml	paciente2	S.pyogenes y S.aureus en absceso/pus de herida en la pierna
Invanz(Ertapenem) 1g vial	paciente3	ITU