

**FACULTAD DE FARMACIA
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE**

**CONCILIACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA
EN PACIENTES POLIMEDICADOS COMO
MEDIDA DE ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN
HOSPITALES**

Autor: María López Arroyo

D.N.I.: 78747092Z

Tutor: Mario Fernández Román

Convocatoria:Febrero

Índice

Resumen / Abstract	3
1. Introducción y Antecedentes..	4
2. Objetivos	6
3. Material y Métodos	7
4. Resultados y Discusión	9
• Polimedición: Causa más frecuente de errores en la prescripción	11
• Eficacia de la conciliación	12
• Cooperación entre profesionales sanitarios	13
• Educación Sanitaria	13
5. Conclusiones	17
6. Bibliografía	18

Resumen

Los pacientes polimedicados son los más susceptibles de padecer Resultados Negativos de la Medicación (RNM) y con ello, un importante motivo de ingreso hospitalario. Su elevada morbilidad implica la necesidad de que exista una conciliación farmacoterapéutica al ingreso, en la transición y al alta hospitalaria. En este estudio se plantea identificar y solucionar las discrepancias existentes entre la medicación prescrita de pacientes seleccionados mediante un estudio prospectivo cuasi experimental seleccionando pacientes mayores de 65 años y con al menos cinco líneas de prescripción del servicio de Dosis Unitarias del Hospital La Paz. Se incluyeron 84 pacientes, con una edad media de 75.4 años. El 47.6% presentaban tres o más patologías crónicas y tenían una media de 8.14 medicamentos. Se encontraron un 71.43% de discrepancias (120 discrepancias en 60 pacientes): 71 eran no justificadas y 49 justificadas. Entre las no justificadas, la mayoría se debieron a omisión de un medicamento seguido de error en la dosis. La aceptación de la recomendación farmacéutica fue del 88.73%. La conciliación de la terapia, la cooperación entre los diferentes profesionales sanitarios así como la Educación Sanitaria disminuyen los Resultados Negativos de la Medicación (RNM) en pacientes polimedicados.

Abstract

Polypharmacy patients are most susceptible to have RNM and thus a major cause of hospitalization problems. Its high morbidity implies need for drug therapy reconciliation at admitting, transition and discharge. This study raises identify and resolve discrepancies between the medication prescribed for selected patients using a prospective quasi-experimental study selecting patients over 65 years and at least five service lines Dose prescription Unitarian Hospital La Paz. 84 patients were included, with a mean age of 75.4 years. 47.6% had three or more chronic diseases and had a mean of 8.14 drugs. 71.43% of discrepancies were found (120 discrepancies in 60 patients): 71 unjustified discrepancies and 49 justified discrepancies. Among the unjustified discrepancies, the majority were due to the omission of a drug followed by dosing errors. The acceptance of the pharmaceutical recommendation was 88.73%. The medication reconciliation, cooperation between different health professionals and Health Education decrease RNM on patients with polypharmacy patients.

1. Introducción y Antecedentes

Podemos definir la Atención Farmacéutica como la participación activa del farmacéutico para la asistencia al paciente en la dispensación y seguimiento de un tratamiento farmacoterapéutico, cooperando así con el médico y otros profesionales sanitarios a fin de conseguir resultados que mejoran la calidad de vida del paciente ⁽¹⁾. Para conseguir una mayor efectividad de la misma la actuación del farmacéutico tiene que ir más allá con actividades que proporcionen buena salud y prevengan las enfermedades como es la educación sanitaria al paciente.

La conciliación farmacoterapéutica es uno de los medios de Atención Farmacéutica en hospitales que ayuda a disminuir los posibles Resultados Negativos de la Medicación (RNM).

Se entiende como problema relacionado con los medicamentos todo hecho o circunstancia relacionada con el tratamiento farmacológico que interfiere con el resultado óptimo del cuidado del paciente ⁽¹⁾. De hecho, los efectos adversos de los medicamentos y las consecuencias de un tratamiento farmacológico inapropiado, son una causa frecuente de morbi-mortalidad tanto en pacientes hospitalizados como ambulatorios ⁽²⁾

En un estudio realizado por el departamento de farmacología de la Universidad Complutense de Madrid, determina que el 19.4% de los ingresos hospitalarios son debidos a Problemas Relacionados con el Medicamento de los cuales un 35% eran PRM inevitables y un 65% prevenibles. La edad media del paciente era de 67.8 años y la mayoría presentaban enfermedades crónicas y presentaban polimedicación ⁽³⁾.

Los errores de medicación son una de las principales causas de morbilidad de los pacientes hospitalizados. La revisión de las historias clínicas muestra que la mitad de los errores de medicación se producen en procesos relacionados con la transición asistencial y con los cambios en el responsable del paciente ⁽⁴⁾. Las discrepancias que se producen entre los medicamentos que el paciente tomaba antes del ingreso y la prescripción hospitalaria se han puesto en evidencia en diferentes estudios donde se comprobó que entre el 26.5% y el 65% de los errores de conciliación eran al ingreso hospitalario de los cuales un 5.7% podrían haber causado un daño importante ^(5,6). De forma similar, la vulnerabilidad de los pacientes al alta se pone de manifiesto por datos que indican que un 12 % de los pacientes experimentan un efecto adverso en las 2 semanas posteriores al alta hospitalaria ⁽⁷⁾.

Realizar una historia farmacoterapéutica completa y correcta al ingreso hospitalario es parte importante de la anamnesis médica. Una historia farmacoterapéutica incorrecta o errónea puede no detectar Resultados Negativos de la Medicación (RNM) y puede causar interrupciones o utilización inadecuada de los medicamentos que el paciente requiere de forma crónica. Si estos errores, además, se perpetúan al alta hospitalaria, puede afectar tanto a la efectividad como a la seguridad del paciente.

De esta forma podríamos definir la conciliación farmacoterapéutica como el proceso que consiste en valorar el listado completo y exacto de la medicación previa del paciente conjuntamente con la prescripción farmacoterapéutica después de la transición asistencial (al ingreso, después del cambio de adscripción o al alta hospitalaria). Si se encuentran discrepancias, duplicidades o interacciones entre el tratamiento crónico y el hospitalario, hay que comentarlas con el médico y, si procede, modificar la prescripción médica. Toda discrepancia no justificada por el médico se considera un error de conciliación. ⁽⁶⁾.

La Atención farmacéutica por tanto tiene como objetivo centrar su acción en el paciente, en satisfacer y anticiparse a la demanda que éste presenta. Ya sabemos que quizá, la mejor arma para luchar contra la enfermedad y aumentar el bienestar de las personas es la prevención, por ello, dentro de las actuaciones que comprende la Atención Farmacéutica, se incluye la Educación Sanitaria. Educar es algo más que informar, no es propagar conocimientos sino que implica un cambio de conducta, un aprendizaje y una responsabilidad compartida entre el paciente y el profesional o profesionales sanitarios sobre la salud y el uso racional de los medicamentos.

- **Antecedentes**

La Atención Farmacéutica fue definida por Mikeal y sus colaboradores ⁽⁸⁾ en 1975 como la asistencia que un determinado paciente necesita y recibe, que le asegura un uso seguro y racional de los medicamentos pero desde este término hasta la actualidad, son muchos los autores que han ido desarrollando cada vez más la idea como [Brodie et al]⁽⁹⁾ donde determinaron las necesidades de medicación de un determinado individuo y el aporte no solo de los fármacos necesarios sino también de los servicios precisos (antes, durante y después del tratamiento) para garantizar una eficacia y seguridad del tratamiento óptimas.

En 1988, Helper ⁽¹⁰⁾ la describió desde un punto de vista más filosófico basándose en el interés y el compromiso respecto al interés del paciente y en 1990 Helper y Strand ⁽¹¹⁾ publicaron un artículo que desarrollaba más ampliamente Atención Farmacéutica, estableciendo una relación entre la filosofía presentada anteriormente por Helper y los conceptos prácticos que habían sido desarrollados con anterioridad por Strand, Cipolle y Morley definiéndola como *“aquel componente del ejercicio profesional de farmacia que comporta una interacción directa del farmacéutico con el paciente para los fines de atender las necesidades de éste en relación con los medicamentos”*⁽¹²⁾.

La sociedad actual está en constante y rápida evolución. La población demanda estar instruida en cada vez mayor número de aspectos en cuanto a salud se refiere. Los temas sanitarios son en realidad una de las cuestiones que más preocupan e interesan a los individuos.

Por todo ello en este trabajo se hace una revisión actual de la conciliación farmacoterapéutica implantada en los hospitales y se demuestra la importancia de una cooperación entre profesionales sanitarios así como la educación sanitaria a los pacientes con los consiguientes resultados beneficiosos para la salud que ello conlleva, siendo los pacientes polimedcados o con enfermedades crónicas los más susceptibles de desarrollar posibles Resultados Negativos de la Medicación (RNM).

2. Objetivos

1. Demostrar como la conciliación farmacoterapéutica contribuye a una disminución de la morbi-mortalidad en pacientes polimedcados así como aumenta la calidad de vida de los mismos.
2. Establecer como medida básica la cooperación entre los diferentes profesionales sanitarios para mejorar la Atención Farmacéutica al paciente.
3. Ofrecer una visión más clara de la Educación Sanitaria que podemos ofrecer al paciente.

3. Material y Métodos

Para establecer los posibles errores en la medicación tras el ingreso hospitalario se realizó un estudio prospectivo cuasi experimental, sin grupo control, de 3 meses de duración, de septiembre a diciembre del 2011, en 84 pacientes desde el Servicio de dosis unitarias del Hospital Universitario La Paz, donde recibieron Atención Farmacéutica.

La conciliación farmacoterapéutica se realizó diariamente a pacientes ingresados el día anterior, mayores de 70 años y con al menos 5 líneas de prescripción que, debido a su edad, normalmente tienen enfermedades crónicas y están polimedicados. También se procede a conciliar pacientes quirúrgicos, ya que pueden suspenderse tratamientos para una posterior operación.

Lo primero que se obtuvo fue la información básica del paciente (nombre, unidad de hospitalización, número de historia clínica, fecha de nacimiento, médico, etc.). Esta la encontramos fácilmente en pegatinas identificativas o la historia clínica del paciente. También fue importante conocer la patología, la función hepática y renal, posibles alergias y, si era mujer, la posibilidad de que estuviese embarazada. Todos estos datos son importantes para comprobar la correcta dosificación del tratamiento.

Mediante el sistema informático de sanidad implantado en el hospital, el sistema de Historia Clínica Electrónica Horus⁽¹³⁾, accedimos a los datos del paciente del área de Atención Primaria, donde encontramos el tratamiento de los últimos 90 días y con ello, los tratamientos crónicos del paciente.

Este sistema, en la práctica, es un visor que muestra datos del paciente recabados de las distintas fuentes que componen el sistema sanitario de Madrid. Gracias a él, podemos ver de forma inmediata un completo conjunto de registros médicos de un determinado paciente. Esto incluye información demográfica, de contacto, documentos de referencia, informes detallados e imágenes para investigaciones y procedimientos, tratamientos de atención primaria, alergias, vacunas, etc.

Además, dentro de la intranet del hospital, pudimos encontrar informes de los especialistas durante su ingreso en el hospital.

De esta manera, hicimos una investigación a fondo de todos los tratamientos farmacológicos que tenían nuestros pacientes tanto de Atención Primaria como tras su ingreso en el hospital. Lo siguiente que se hizo fue una entrevista al paciente.

La realización de una buena entrevista al paciente y familiares es fundamental para una correcta educación sanitaria. En ella, preguntamos si conocía su tratamiento habitual con o sin receta así como dosis y pauta de administración. También se le preguntó por vitaminas, plantas medicinales y/o sustancias de abuso. Se recogieron la dosis, frecuencia y vía de administración.

Con todo ello hicimos una validación del tratamiento comprobando que no existían problemas como duplicidades, interacciones, dosis incorrectas y por tanto posibles errores en la prescripción que pudieran ocasionar posibles Resultados Negativos de la Medicación (RNM).

Las posibles discrepancias se identificaron según la clasificación de [Delgado et al] ⁽¹⁴⁾, que valora conjuntamente la medicación crónica y la prescripción al ingreso hospitalario, diferenciando las que requieren aclaración de aquellas que no la requieren.

- Las discrepancias justificadas fueron: inicio de la medicación justificada por la situación clínica; decisión médica de no prescribir un medicamento o cambiar su dosis, frecuencia o vía en función de su decisión clínica; sustitución terapéutica a la guía farmacoterapéutica del hospital.
- Las discrepancias no justificadas, que requieren aclaración, fueron: omisión de un medicamento necesario; adicción de un medicamento no justificado por su situación clínica; diferentes dosis, vía de administración, frecuencia, horario o método de administración; diferente medicamento; duplicidad; interacción; medicamento no disponible en el hospital sin realizar intercambio terapéutico; prescripción incompleta.

Una vez valoradas las discrepancias, si no estaban justificadas, se ofrecía una recomendación al médico prescriptor responsable mediante comunicación verbal o escrita.

Antes del alta hospitalario de los pacientes, se procedió a hacer un informe actualizado de la terapia farmacológica con el tratamiento actualizado completo (dosis, forma farmacéutica y pauta de administración) y los cambios (con los motivos que lo causan)

realizados en su tratamiento ambulatorio: Medicamentos iniciados en el hospital, medicamentos suspendidos y cambios de dosis y se instruyó a los pacientes para que pudieran consultar cualquier duda o preocupación sobre su medicación.

Para conocer la importancia de la conciliación farmacoterapéutica se realizó además una revisión bibliográfica. En este caso se seleccionaron artículos procedentes de bases de datos médicas (PubMed, Pharm care esp, Science Direct, Cochrane Library) así como revistas reconocidas a nivel nacional e internacional (El Farmacéutico Hospitales, Medicina Clínica, etc).

4. Resultados y discusión

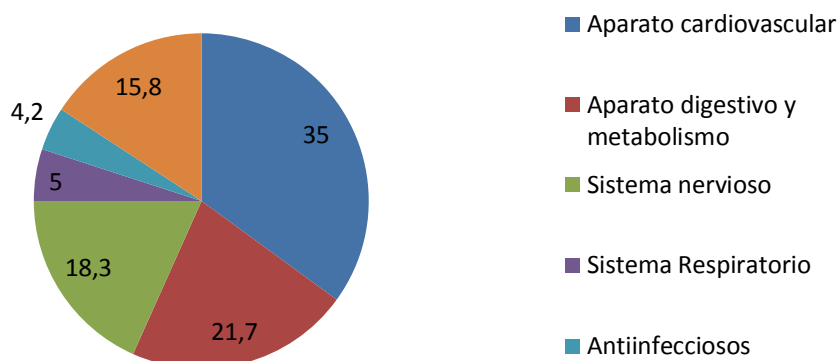
Durante este periodo, se obtuvieron datos de 84 pacientes ingresados que cumplieron con los criterios de inclusión del estudio.

Se encontraron un total de 120 discrepancias en 60 de los 84 pacientes, lo que supone que un 71.4% de los pacientes, con una media de 2 discrepancias/paciente. El porcentaje de pacientes en relación con el número de discrepancias se muestra en la tabla 1, y los grupos terapéuticos de medicamentos más frecuentes en la figura 1.

Nº discrepancias	Nº pacientes (n=84)	% pacientes
0	24	28.06
1	27	32.1
2	16	19.0
3	10	11.9
4	4	4.8
5	3	3.6

Tabla 1. Nº pacientes y discrepancias

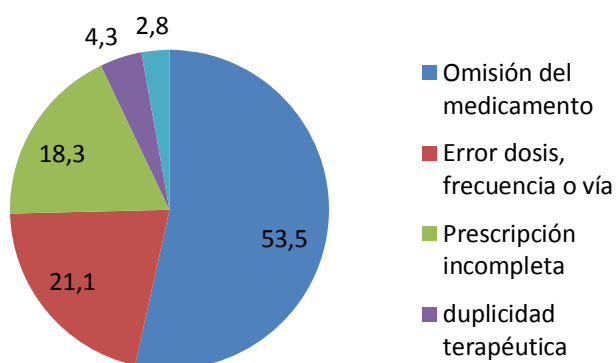
Figura 1. Grupos terapéuticos de medicamentos más frecuentes relacionados con las discrepancias



En cuanto al tipo de discrepancias entre la medicación actual y la prescrita al ingreso, 71 de ellas (59%) se relacionaron con discrepancias no justificadas y que requirieron aclaración, y 49 (41%) estuvieron justificadas y en ellas se realizó la sustitución terapéutica correspondiente.

Las discrepancias con el tratamiento habitual que requirieron aclaración se reflejan en la figura 2. Las recomendaciones propuestas fueron aceptadas en 88,7% de los casos por parte del médico, que modificó el tratamiento en un plazo máximo de 24h. Las recomendaciones no aceptadas se relacionaron con medicamentos omitidos que no eran esenciales para el paciente y el médico responsable juzgó innecesaria su instauración.

Figura 2. Nº de pacientes y discrepancias



Discusión

- **Polimedicación: Causa más frecuente de errores en la prescripción.**

El envejecimiento de la población a escala mundial y la aparición de múltiples patologías crónicas conducen al deterioro natural del organismo, y la polifarmacia se ha convertido en una práctica terapéutica común en los ancianos. El aumento del número de medicamentos usados por un paciente aumenta la probabilidad de padecer Resultados Negativos de la Medicación (RNM). En un estudio realizado en Córdoba sobre el estado de salud de los ancianos investigaron las hospitalizaciones que tuvieron lugar durante 5 años para comprobar la posible relación con Resultados Negativos de la Medicación (RNM). Se observó que la edad media de la población era de 72 años, que las patologías prevalentes fueron trastornos cardiovasculares y el 65% estaba en régimen de polifarmacia ⁽¹⁵⁾.

La polimedicación es uno de los principales problemas de gestión en las políticas de salud pública, debido a su impacto financiero y el creciente número de personas involucradas ⁽¹⁶⁾. En Galicia, la estrategia SERGAS y la estrategia Gallega de Atención Integral crónica en pacientes que tienen más de 15 medicamentos prescritos, consiguieron, con una implantación del 100% en toda la comunidad, disminuir el número de medicamentos aumentando la calidad de la prescripción y mejorando la seguridad del paciente al detectar prescripciones potencialmente inapropiadas ⁽¹⁷⁾.

La prescripción Médica Inapropiada (PMI) en personas mayores es bastante frecuente y se asocia a una mayor prevalencia de Reacciones Adversas a Medicamentos (RAM) y por tanto a una mayor morbilidad. En el ámbito hospitalario, puede ser aún más problemático debido a varios médicos y especialistas que puedan estar tratando para un solo paciente ⁽¹⁸⁾ así como la dificultad de la conciliación farmacoterapéutica al ingreso y al alta del hospital.

Uno de los errores más frecuentes lo encontramos en la dosificación de pacientes con problemas hepáticos o renales. El ajuste apropiado de la dosis y la selección de medicamentos es importante para garantizar la seguridad de los pacientes y para evitar efectos adversos de los fármacos así como un mal resultado de los mismos. Un estudio realizado por la Universidad de Barcelona en 2013 ⁽¹⁹⁾ donde tenía por objetivo la determinación de la prevalencia de una dosis inadecuada como consecuencia de una

insuficiencia renal en pacientes mayores de 65 años y polimedicados así como la evaluación de la eficacia de la intervención del farmacéutico en la mejora de la dosificación observaron como el servicio de ajuste de dosificación de medicamentos en ancianos con insuficiencia renal puede aumentar la proporción de dosificación de fármacos adecuados y mejorar los Resultados Negativos de la Medicación (RNM).

- **Eficacia de la conciliación**

El proceso de la conciliación de la medicación se ha demostrado como una estrategia importante para reducir los errores de la medicación.

Rozich y Resar ⁽⁴⁾ encontraron que los errores en la medicación disminuían de 213/100 ingresos a 63/100 ingresos si se conciliaba la medicación al ingreso, durante los cambios y al alta hospitalaria. En el Luther Midelfort Hospital disminuyeron los errores de la medicación en un 70% y los efectos adversos de los medicamentos en un 15% mediante la conciliación de la medicación ⁽²⁰⁾. En otro estudio, en el que técnicos de Farmacia obtenían información, disminuyeron un 80% los efectos adversos de los medicamentos en 3 meses ⁽²¹⁾.

Por otra parte se ha evaluado el papel del farmacéutico en la conciliación de la medicación, y se ha demostrado que los médicos ⁽⁵⁾ obtienen un 79% de la medicación prescrita y un 45% de la medicación sin receta, mientras que en una entrevista realizada por un farmacéutico al paciente detecta el 100% de ambas. Otro estudio indica que los farmacéuticos proporcionan información más completa y recogen una media de 5 ó 6 medicamentos por pacientes, frente a 2.4 medicamentos por paciente documentados por los médicos. ⁽²²⁾

En este contexto, la conciliación de la medicación emerge como una oportunidad para establecer el papel del farmacéutico en el sistema sanitario, redefinir la relación farmacéutico-paciente y mejorar el uso de los medicamentos y los resultados del tratamiento.

Por otro lado, disponer de toda la información de prescripción del paciente en el medio ambulatorio facilitará e trabajo de forma importante. La prescripción informatizada completa del sistema público de salud es ya un hecho, y la receta electrónica es un objetivo inminente en todos los sistemas de salud, que ya está disponible en algunas áreas sanitarias. En un estudio realizado en Barcelona sobre la implantación de la receta

electrónica⁽²³⁾ demostró cómo la racionalidad de la prescripción en pacientes polimedicados mejoró así como disminuyeron las recetas y el coste por usuario.

- **Cooperación entre profesionales sanitarios**

En todos los estudios, la importancia de una colaboración entre los diferentes profesionales sanitarios es un punto esencial a la hora de mejorar la efectividad de la conciliación farmacoterapéutica.

El trabajo en equipo del médico con el farmacéutico podría suponer una forma de colaboración útil que podría mejorar la efectividad y seguridad del tratamiento farmacológico de los pacientes, y podría disminuir el número de consultas relacionadas con los malos resultados de la farmacoterapia⁽²⁴⁾ además de los resultados sobre la satisfacción del paciente, la calidad de vida mejorada así como los valores clínicos. La participación del paciente es importante para la motivación al cambio y para un efecto a largo plazo de la intervención propuesta⁽²⁵⁾.

Los resultados encontrados en los diferentes estudios revelan que el proceso de recogida de datos de la historia clínica suele ser incompleta y que es necesario registrar de forma sistemática la medicación que el paciente toma en el momento de la admisión en el hospital. El problema requiere un abordaje multidisciplinar, ya que se debe realizar una meticulosa revisión del tratamiento habitual del paciente y el registro por parte del médico de la historia clínica, sin olvidar la labor de los profesionales de enfermería que, en contacto con el paciente, recogen los comentarios y requerimientos de medicación por parte de éste. Por su parte, el farmacéutico debe valorar la medicación al ingreso teniendo en cuenta el tratamiento crónico, como parte del colectivo profesional que atiende al paciente⁽²⁶⁾, asesorando a otros profesionales y previniendo los errores de medicación, de modo particular, en los pacientes más susceptibles a presentarlos, como son los ancianos polimedicados.

- **Educación Sanitaria**

Una de las actividades del farmacéutico clínico es el desarrollo de programas encaminados a educar a los pacientes sobre la correcta utilización de medicamentos⁽²⁷⁾. Estos programas deben estar dirigidos tanto a pacientes ingresados como ambulatorios y deben llevarse a cabo teniendo en cuenta que no se dupliquen actividades realizadas en este campo por otros profesionales de la salud.

Este proceso se debe completar incorporando una actividad informativa hacia el paciente al alta, dado que tanto el episodio asistencial como la conciliación al ingreso introducen cambios sobre la medicación domiciliaria. Además, es fundamental que reciba la información suficiente, apropiada y efectiva para asegurar una buena adherencia a los tratamientos ya que sólo 3 de cada 10 ancianos polimedicados afirman tomar correctamente su medicación ⁽²⁸⁾.

Un estudio observacional y transversal ⁽²⁹⁾ acerca de la adherencia del paciente a su tratamiento antihipertensivo a través del cumplimiento farmacológico y las medidas higiénico-dietéticas (estilo de vida) obtuvo como resultados principales que un 63.5% cumple con las medidas higiénico-dietéticas (estilo de vida), el 55.6% cumple con el tratamiento farmacológico, el 57.1% tiene un control óptimo de la presión arterial alta y el 33.3% mostraba la adhesión (al estilo de vida y al tratamiento farmacológico) con lo que concluyeron que el paciente polimedicado tenía un mal control sobre su presión arterial y una baja adherencia al tratamiento frente al no polimedicado.

En otro estudio realizado en Málaga ⁽³⁰⁾ para evaluar la adhesión, por principio activo, al tratamiento asociado a pacientes polimedicados mayores de 65 años ofrece un resultado para el cumplimiento terapéutico de tan solo un 51.7%. La falta de cumplimiento era mayor en aquellos pacientes que vivían solos, en una ciudad cerca de la costa o en aquellos que estaban en riesgo de sufrir ansiedad.

Por todo ello una correcta Educación Sanitaria es de vital importancia para realizar una correcta Atención Farmacéutica así como para lograr una mayor adhesión al tratamiento. Una de las limitaciones que puede haber es que el paciente sea la fuente principal de información de su propia terapia, lo que puede llevar a errores ya que los pacientes ancianos pueden tener problemas de visión, creencias culturales, polimedicación, uso incorrecto de medicamentos, automedicación no referida y a menudo su cuidador principal puede presentar las mismas limitaciones ⁽³¹⁾.

Para analizar la frecuencia de errores en la comunicación entre el médico y el paciente y su incidencia con respecto a la automedicación, la Universidad Miguel Hernández de Elche, realizó un estudio descriptivo, transversal, basado en entrevistas con una muestra aleatoria de pacientes mayores de 65 años y polimedicados (cinco o más medicamentos) y teniendo múltiples comorbilidades ⁽³²⁾. Se analizaron los informes de los pacientes sobre lo que dijo el médico, errores de medicación por parte de los pacientes y sus

consecuencias. Las respuestas fueron proporcionadas por 382 pacientes. El 75% de los pacientes reportaron un error de medicación en el último año mientras que el 4% informaron de cuatro o más errores. La mayoría de los casos se referían a las dosis, una apariencia similar de la medicación o la falta de comprensión de las instrucciones del médico. Consecuencias muy graves ocurrieron en el 5% de los casos. Los errores cometidos se asociaron a comorbilidades múltiples ($p=0,006$) y un mayor número de tratamientos ($p=0,002$). Cambios frecuentes en la prescripción ($p=0,02$), sin tener en cuenta las prescripciones de otros médicos ($p=0,01$), la inconsistencia de los mensajes ($p=0,01$), siendo tratados por varios médicos al mismo tiempo ($p=0,03$), una sensación de no ser escuchado ($p<0,001$) o la pérdida de confianza en el médico ($p<0,001$) se asociaron con cometer errores en la medicación.

Los errores cometidos por los pacientes polimedicados con múltiples comorbilidades representan un riesgo real que debe ser abordado por los profesionales. Mediante numerosos estudios se ha demostrado que una correcta conciliación al alta del ingreso hospitalario, durante la transición así como al alta, disminuyen los posibles Resultados Negativos de la Medicación (RNM) así como aumentan la calidad de vida de los pacientes logrando estar, cada vez más cerca, de una salud óptima.

Se ha demostrado igualmente como la cooperación entre diferentes profesionales sanitarios es el vehículo para llegar a una correcta Atención Farmacéutica ya que sin la comunicación entre ellos, se puede llegar a errores graves derivados del tratamiento como son posibles duplicidades de medicamentos, omisión de los mismos, dosis incorrectas o pautas posológicas que pueden llegar a ocasionar problemas en los pacientes aumentando la morbi-mortalidad de los mismos.

La Educación Sanitaria es muy importante igualmente para conseguir una correcta adherencia al tratamiento del paciente, para hacerle consciente de su salud y las implicaciones que conlleva informándole del uso correcto de los medicamentos y evitar así los posibles Resultados Negativos de la Medicación (RNM) derivados de una automedicación.

En definitiva, el proceso de conciliación de la medicación se ha demostrado como una estrategia importante para reducir los errores en la medicación, los costes de los tratamientos y los riesgos potenciales para el paciente siempre que se revisen los tratamientos farmacológicos en las 24-48 horas de la admisión.

El farmacéutico ha visto en esta actividad una oportunidad de mejora de atención farmacéutica que promueve inevitablemente la comunicación entre el paciente y el equipo multidisciplinar. Además posee el conocimiento y entrenamiento necesarios para identificar dosis, vías de administración y frecuencias incorrectas, así como duplicidades terapéuticas y algunos estudios obtienen que la recogida de la historia farmacoterapéutica es más exhaustiva si es realizada por el farmacéutico frente al médico o personal de enfermería.

Sin embargo una de las principales barreras para la conciliación de la medicación es la disponibilidad de tiempo para revisar la historia clínica y realizar la entrevista al paciente. En este sentido parece adecuada la selección previa de pacientes en función de su edad, número de medicamentos prescritos o número de patologías que aumentaría la eficacia de la actuación. Por tanto se prioriza a personas mayores de 65 años, que por lo general están polimedicadas y presentan patologías crónicas.

5. Conclusiones

En nuestro estudio, el 71.4% de los pacientes incluidos presentaban algún tipo de discrepancia, siendo los grupos terapéuticos de medicamentos más frecuentes el sistema cardiovascular y el digestivo y del metabolismo.

Los errores de prescripción más frecuentes fueron la omisión de prescripción, con un 53.5% y errores en la dosis, frecuencia o vía de administración, con un 21.1%

Por tanto la intervención del farmacéutico en el proceso de conciliación disminuyó los posibles Resultados Negativos de la Medicación (RNM) aumentando así la calidad de vida del paciente como medida fundamental de Atención Farmacéutica.

La aceptación por parte del médico de la intervención fue del 88.7%, demostrando así la elevada intención de cooperación entre el médico y el farmacéutico en pro de la salud del paciente.

Y por último, los diversos estudios demuestran cómo una correcta Educación Sanitaria al paciente es fundamental para disminuir Resultados Negativos de la Medicación (RNM) así como promueve el uso racional del medicamento, evitando problemas muy instaurados en la sociedad como es la automedicación y que, en pacientes que están polimedicados y/o con enfermedades crónicas, pueden causar múltiples reacciones adversas siendo un motivo importante de ingresos hospitalarios.

6. Bibliografía

1. Herrera Carranza J. (2003) *Manual de Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica*. España.
2. Strand LM, Morley PC, Cipolle RJ, Ramsey R, Lamsam GD. *Drug-related problems*. *Ann Pharm* 1990; 24: 1093-97
3. Covadonga Pérez Menéndez-Conde (2010) *Problemas de la salud relacionados con los medicamentos (PRM) con motivo de ingreso hospitalario*. Tesis doctoral. Departamento de farmacología Universidad Complutense de Madrid.
4. Rozich J, Resar, R. *Medication safety: one organization's approach to the challenge*. *Qual Manag Health Care*. 2001;8:27-34
5. Cornish PL, Knowles SR, Marchesano R, Tam V, Shadowitz S, Juurlink DN, et al. *Unintended medication discrepancies at the time of hospital admission*. *Arch Intern Med*. 2005;165:424-9.
6. Gleason KM, Groszek JM, Sullivan C, Rooney D, Barnard C, Noskin GA. *Reconciliation of discrepancies in medication histories and admission orders of newly hospitalized patients*. *Am J Health Syst Pharm*. 2004;61: 1689-95.
7. Forster AJ, Murff HJ, Peterson JF, Gandhi TK, Bates DW. *The incidence and severity of adverse events affecting patients after discharge from the hospital*. *Ann Intern Med*. 2003;138:161-7.
8. Mikeal, R.L., Brown, T.P., Lazarus H.L., Vinson, M.C. *Quality of pharmaceutical care in hospitals*. *Am J Hospital Pharm* 1975; 32:567-574
9. Brodie D.C., Parish P.A., Poston J.W., *Societal needs for drugs-related services*. *Am J Pharm Ed* 1980; 44:276-278.
10. Helper, C.D. *The third wave in pharmaceutical education and the clinical movement*. *Am J Pharm Ed* 1987; 51:369-385
10. Helper C.D., Strand L.M. *Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care*. *Am J Pharm Ed* 1990; 53:145-148
12. Robert J. Cipolle, Linda M. Strand, Peter C. Morley (2000) *El ejercicio de la Atención Farmacéutica*. McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.
13. <http://www.accenture.com/us-en/Pages/insight-making-case-connected-health.aspx>

14. Delgado O, Serra G, Fernandez F, Martinez I, Crespi M. *Conciliación de medicación: Evaluación horizontal del tratamiento. El Farmacéutico Hospitales*. 2006;182:26-33.
15. Ascar G, Bertoldo P, Huespe C. Hernández MM. (2009) *Polypharmacy in the elderly. Pharm Care Esp*. 2009;11(4):163-8
16. Lizano-Díez I1, Modamio P, López-Calahorra P, Lastra CF, Gilabert-Perramon A, Segú JL, Mariño EL. (2013) *Profile, cost and pattern of prescriptions for polymedicated patients in Catalonia, Spain. BMJ Open*. Dec 12;3(12):e003963.
17. Reboredo-García S1, Mateo CG2, Casal-Llorente C (2014) *[Implantation of a program for polymedicated patients within the framework of the Galician Strategy for Integrated Chronic Care]. Aten Primaria*. Jun;46 Suppl 3:33-40.
18. Page RL 2nd1, Linnebur SA, Bryant LL, Ruscin JM. *Inappropriate prescribing in the hospitalized elderly patient: defining the problem, evaluation tools, and possible solutions. Clin Interv Aging*. 2010 Apr 7;5:75-87.
19. Via-Sosa MA1, Lopes N, March M. (2012) *Effectiveness of a drug dosing service provided by community pharmacists in polymedicated elderly patients with renal impairment--a comparative study*. 6. *BMC Fam Pract*. 2013 Jul 13;14:96.
20. Rozich JD, Howard RJ, Justeson JM, Macken PD, Lindsay ME, Resar RK. *Standardization as a mechanism to improve safety in health care. Jt Comm J Qual Saf*. 2004;30:5-14.
21. Michels RD, Meisel SB. *Program using pharmacy technicians to obtain medication histories. Am J Health Syst Pharm*. 2003;60:1982-6.
22. Gurwich EL. *Comparison of medication histories acquired by pharmacists and physicians. Am J Hosp Pharm*. 1983;40:1541-2.
23. Lizano-Díez I1, Modamio P1, López-Calahorra P2, Lastra CF1, Segú JL1, Gilabert-Perramon A2, Mariño EL1. *Evaluation of electronic prescription implementation in polymedicated users of Catalonia, Spain: a population-based longitudinal study. BMJ Open*. 2014 Nov 5;4(11):e006177.
24. Flores M, óbaeina I, Jimenez J, Faus M.J. *Revisión de la medicación en pacientes polimedcados en Atención Primaria*. 2013;45(4):222-227
25. *Br J Clin Pharmacol*. 2012. *Medication review and reconciliation with cooperation between pharmacist and general practitioner and the benefit for the patient: a systematic review*. Jul;74(1):16-33

26. Shane R, Gouveia WA. *Expanding pharmacy reach across the care continuum. Am J Health-Syst Pharm.* 2005;62:430-1.
27. Bonal de Falgás J, Castro Cels I. *Manual de formación para farmacéuticos clínicos* Ed. Díaz de Santos
28. Leal M, Abellán J, Casa MT, Martínez J. *Paciente polimedcado: ¿conoce la posología de la medicación? ¿afirma tomarla correctamente? Aten Primaria.* 2004;33:451-6.
29. Gaitán MM, Gracia MC, Navarro D. *Study on hypertensive patient`s adherence to the treatment who attends three community pharmacies. Pharm Care Esp.* 2009;11(1):13-20
30. Núñez Montenegro AJ, Montiel Luque A, Martín Aurióles E, Torres Verdú B, Lara Moreno C, González Correa JA; en representación del grupo *Polipresact [Adherence to treatment, by active ingredient, in patients over 65 years on multiple medication]. Aten Primaria.* 2014 May;46(5):238-45. doi: 10.1016/j.aprim.2013.10.003. Epub 2013 Dec
31. Vik SA, Maxwell CJ, Hogan DB. *Measurements, correlates, and health outcomes of medication adherence among seniors. Ann Pharmacother.* 2004;38:303-12.
32. Mira JJ1, Orozco-Beltrán D, Pérez-Jover V, Martínez-Jimeno L, Gil-Guillén VF, Carratala-Munuera C, Sánchez-Molla M, Pertusa-Martínez S, Asencio-Aznar A. *Physician patient communication failure facilitates medication errors in older polymedicated patients with multiple comorbidities. Fam Pract.* 2013 Feb;30(1):56-63. Epub 2012 Aug 17